5400630-Kleinbohrm-man 24.01.14 11:50 Seite 1

BKB 135 E·B

basic

meister

D - Kleinbohrmaschine 6

CZ - Malá vrtačka..... 16

F - Petite perceuse 25

GB - Small Drilling Machine..... 35

NL - Miniboormachine 44

TR - Küçük matkap 54

Ⓓ **ORIGINAL BETRIEBSANLEITUNG**

Ⓒ**Z** **Překlad originálního návodu na obsluhu**

Ⓕ **Traduction du manuel d'utilisation original**

Ⓖ**B** **Translation of the Original Instructions**

Ⓝ**L** **Vertaling van de originele gebruiksaanwijzing**

Ⓣ**R** **Orjinal işletme talimatının tercümesi**

TÜV SÜD GS geprüfte Sicherheit

electronic

CE

Nr. 5400630

Service

Meister Werkzeuge GmbH
Kundenservice

Oberkamper Str. 39 · Warenannahme Tor 1
D-42349 Wuppertal

Tel.: +49 (0)1805 / 99 21 21
(14 Cent/min aus dem deutschen Festnetz. Mobilfunk max. 42 Cent/min.)

Fax: +49 (0)202 / 6 98 05 88

E-Mail: meister-service@meister-werkzeuge.de

Abb. 1

3
9
5
4
basic
meister
BKB 135 E·B
1
9
2
6
7
basic
meister
BKB 135 E·B

Abb. 2

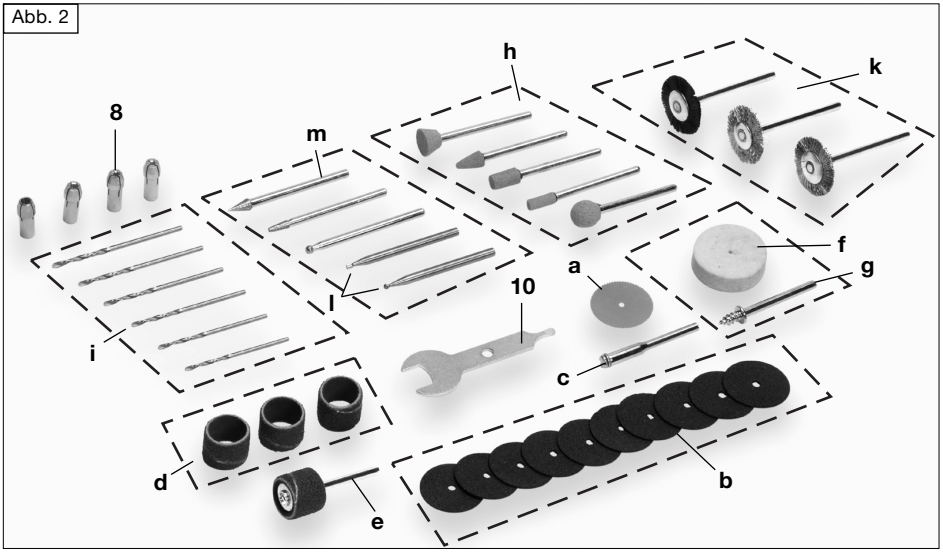

h
k
8
m
f
g
a
10
l
i
c
d
b
e

Abb. 3

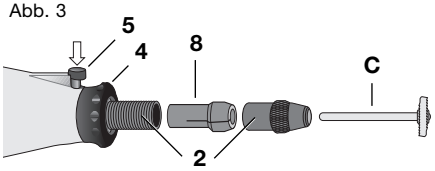


Abb. 4

Abb. 5

Abb. 6

Abb. 7

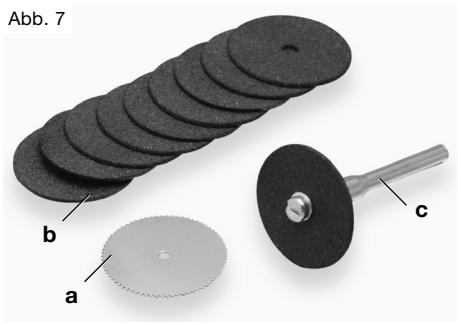


Abb. 8

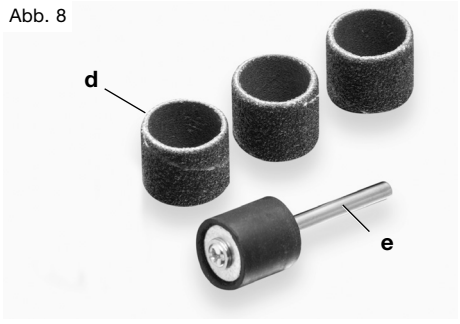


Abb. 9

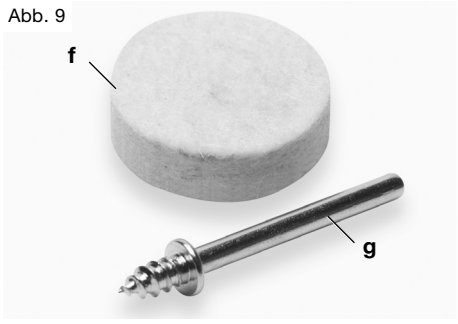


Abb. 10

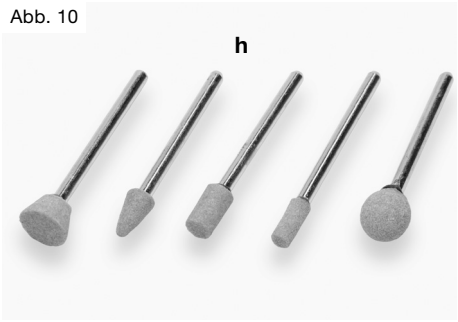


Abb. 11

Abb. 12

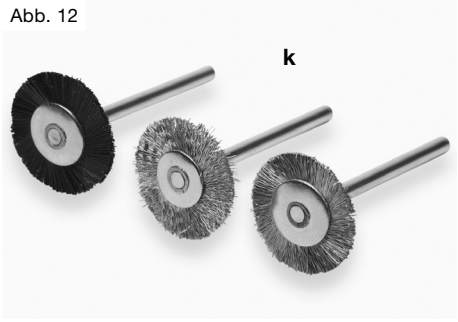
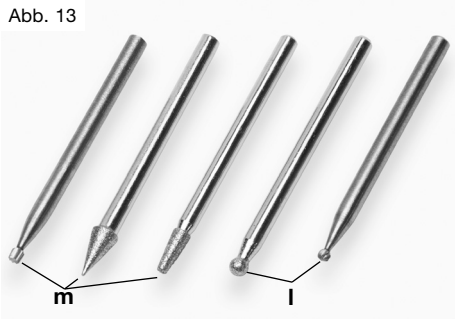


Abb. 13



D Betriebsanleitung & Sicherheitshinweise

WARNUNG! Zur Verringerung eines Verletzungsrisikos Betriebsanleitung bitte vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig lesen und zusammen mit der Maschine aufbewahren! Bei Weitergabe des Gerätes an andere Nutzer muss diese Betriebsanleitung ebenfalls weitergegeben werden.

Inhalt

	Seite
1 – Lieferumfang	6
2 – Technische Informationen	6
3 – Bauteile	7
4 – Bestimmungsgemäßer Gebrauch	7
5 – Allgemeine Sicherheitshinweise	7
6 – Gerätespezifische Sicherheitshinweise	10
7 – Montage und Einstellarbeiten	11
8 – Betrieb	11
9 – Arbeitsweise	12
10 – Anhang: Einsatzwerkzeuge	13
11 – Wartung und Umweltschutz	13
12 – Service-Hinweise	14

1 – Lieferumfang

- Kleinbohrmaschine
- Zubehörset:
  - 1 Universalwerkzeug
  - 10 Trennscheiben
  - 1 Schleifblatt
  - 3 Schleifzylinder
  - 1 Polierfilz
  - 5 Schleifstifte
  - 1 Kunststoffbürste
    2 Metall-Drahtbürsten
  - 6 HSS-Bohrer
  - 2 Diamantstifte
  - 3 Frässtifte
  - 1 Spanndorn für Trennscheiben und Schleifblätter
  - 1 Spanndorn für Zylinderschleifer
  - 1 Spanndorn für Polierfilze
  - 4 Spannzangen (davon eine in der Maschine)
- Bedienungsanleitung
- Garantiekarte

2 – Technische Informationen

Technische Daten

Stromversorgung	230 V~/50 Hz
Schutzklasse	IP 20
Nennaufnahme	135 W
Drehzahl	n_0 = 8000–33000 min^{-1}
Bohrfutter	ø 1,0 – 3,2 mm
Zuleitung	200 cm

Technische Änderungen vorbehalten.

Lärmemission/Vibration

L_{pA}: 75 dB(A), L_{WA}: 86 dB(A).
Messunsicherheit K: 3 dB(A)

Hand-/Armschwingungen

a_h: 3,2 m/s^2, Messunsicherheit K: 3 m/s^2

3 – Bauteile (Abb. 1)

1 Ein-/Ausschalter
2 Werkzeugaufnahme mit Spannschraube
3 Gehäuse
4 Griffschutz
5 Spindelarretierung
6 Stellrad für elektronische Drehzahlregelung
7 Aufhängeöse
8 Spannzangen
9 Kohlebürstenabdeckung
10 Universalschlüssel

4 – Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Bohren, Schleifen, Entgraten, Polieren, Gravieren, Schneiden, Fräsen, Reinigen von Holz, Metall und Kunststoffen mit geeigneten Einsatzwerkzeugen. Verwenden Sie Maschine und Zubehör nur in ihrem bestimmungsgemäßen Einsatzbereich. Alle anderen Anwendungen werden ausdrücklich ausgeschlossen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist für die Bearbeitung unterschiedlicher Werkstoffe mit jeweils für das Gerät geeigneten und zugelassenen Einsatzwerkzeugen bestimmt. Jede andere Anwendung ist bestimmungswidrig.

Unvorhersehbare Schäden können entstehen durch
- bestimmungswidrige Verwendung,
- Veränderungen am Gerät und
- den Gebrauch von Teilen, die nicht vom Hersteller geprüft und freigegeben sind.

Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Dieses Gerät ist nur zum Einsatz im häuslichen Bereich bestimmt.

5 – Allgemeine Sicherheitshinweise für den Umgang mit Elektrowerkzeugen

⚠ **WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

1 Arbeitsplatzsicherheit

a **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.

b **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Staub befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.

c **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

2 Elektrische Sicherheit

a **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeug.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.

b **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.

c **Halten Sie das Gerät von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

d **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.

e **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich zugelassen sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.

f **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

3 Sicherheit von Personen

a **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

b **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.

c **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Geräts den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.

d **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.

e **Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.

f **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.

g **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

4 Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

a **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.

b **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.

c **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.

d **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.

e **Pflegen Sie das Gerät mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

f **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.

g **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

5 Service

a **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Originalersatzteilen reparieren.** Dadurch wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.

6 – Gerätespezifische Sicherheitshinweise

- Die Maschine muss an einer 230 V-Steckdose und mit einer Mindestabsicherung von 10 A angeschlossen werden.
- Maschine weder Regen noch feuchter Umgebung aussetzen.
- Einwandfreien Zustand der Maschine vor jedem Start kontrollieren.
- Werkstücke vor Bearbeitung fest einspannen. Nie mit der Hand festhalten.
- Beim Sägen und Trennen darauf achten, dass nicht in Nägel, Schrauben usw. gesägt wird.
- Zur Vermeidung zusätzlicher Lärmentwicklung Werkstücke vibrationsfrei sichern, auf festen Sitz der Maschinenteile und Schrauben achten. Einwandfreie und saubere Sägeblätter verwenden.
- Die Einsatzwerkzeuge werden beim Arbeiten sehr heiß. Fassen Sie diese nicht an, bevor sie abgekühlt sind.
- Nicht mit schadhaften Schleif- und Trennscheiben oder verbogenen Schäften arbeiten.
- Vergewissern Sie sich, dass die Maße des Schleifwerkzeugs zum Schleifer passen.
- Sorgen Sie dafür, dass das Schleifwerkzeug vor Gebrauch richtig angebracht und befestigt wird. Lassen Sie das Werkzeug im Leerlauf 30 Sekunden in einer sicheren Lage laufen. Sofort anhalten, wenn beträchtliche Schwingungen auftreten oder wenn andere Mängel festgestellt werden. Wenn dieser Umstand eintritt, überprüfen Sie die Maschine, um die Ursache zu ermitteln.
- Verwenden Sie keine getrennten Reduzierbuchsen oder Adapter, um Schleifscheiben mit großem Loch passend zu machen.
- Verwenden Sie keine Trennscheiben zum Schruppen.
- Sorgen Sie dafür, dass bei staubigen Arbeiten die Lüftungsöffnungen frei sind. Falls es erforderlich werden sollte den Staub zu entfernen, ziehen Sie zuerst den Netzstecker. Zum Entstauben keine metallischen Teile verwenden. Vermeiden Sie das Beschädigen innerer Teile.
- Die Einsatzwerkzeuge dürfen nicht von Hand gebremst werden.
- Der Fußboden im Umkreis der Maschine muss eben, sauber und frei von losen Partikeln sein.
- Die Bedienperson muss ausreichend in Anwendung, Einstellung und Bedienung der Maschine geschult sein.
- Bearbeiten Sie kein asbesthaltiges Material.

Bei stauberzeugenden Arbeiten Atemschutzmaske und Schutzbrille tragen, nicht rauchen, offenes Feuer vermeiden.

- Das Berühren und Einatmen von Schleifstäuben ist gesundheitsschädlich für die Bedienperson und in der Nähe befindliche Personen. Daher Atemschutz anlegen.
- Gefahr von Funkenflug und umherfliegenden Partikeln. Die Bedienperson

und in der Nähe befindliche Personen sollten daher geeigneten Augenschutz, z.B. eine Schutzbrille, tragen.

⚠ ACHTUNG! Brandgefahr durch Funkenflug! Keine entzündlichen Materialien in der Nähe lagern.

- Verwenden Sie Maschine und Zubehör nur für ihren bestimmungsgemäßen Einsatzbereich.
- Motorstillstand durch Überlastung vermeiden.
- Beim Zubehörwechsel auf passende Spannzangen achten.
- Im Dauergebrauch regelmäßig Kühlpausen einlegen.

Bei der Metallbearbeitung stets Schutzbrille tragen!

⚠ ACHTUNG! Vor jedem Werkzeugwechsel Netzstecker ziehen! Um unbeabsichtigten Anlauf des Gerätes zu verhindern, den Ein-/Ausschalter (1) zusätzlich auf Aus (Schalterstellung O) stellen und die Drehzahlregelung (6) auf die niedrigste Drehzahl (Anschlag „–").

- Verwenden Sie immer Augen- und Gehörschutz.
- Persönliche Schutzausrüstung wie Staubmaske, Handschuhe, Schürze und Helm sollten ebenfalls getragen werden.

⚠ ACHTUNG! Einsatzwerkzeuge laufen nach, nachdem das Werkzeug abgeschaltet wurde. Vollständigen Stillstand abwarten, bevor die Maschine abgelegt wird.

- Wenn die Anschlussleitung beschädigt wird, muss sie – um Gefährdungen zu vermeiden – vom Hersteller oder seinem Kundendienstvertreter ersetzt werden.

7 – Montage und Einstellarbeiten

Montage von Einsatzwerkzeugen (Abb. 3)

⚠ ACHTUNG! Gerät ausschalten, Drehzahlregelung auf die niedrigste Drehzahl drehen und den Netzstecker ziehen!

Spindelarretierung (5) drücken und halten, Spannschraube der Werkzeugaufnahme (2) abschrauben. Eine für das jeweilige Einsatzwerkzeug passende Spannzange (8) in die Werkzeugaufnahme einsetzen, die Spannschraube aufsetzen und locker andrehen. Einsatzwerkzeug (c) einsetzen und die Spannschraube mit dem Universalschlüssel festdrehen.

⚠ ACHTUNG! Der Griffschutz (4) muss bei allen Arbeiten montiert sein!

8 – Betrieb

Inbetriebnahme

⚠ ACHTUNG! Die Maschine darf nur in trockener, gut beleuchteter Umgebung betrieben werden!

Um unbeabsichtigten Anlauf zu vermeiden, ist sicherzustellen, dass der Ein-/Ausschalter auf Aus (Schalterstellung O) und die Drehzahlregelung (6) auf der niedrigsten Drehzahl (Anschlag "–") steht, bevor der Netzstecker an einer Steckdose angeschlossen wird.

⚠ ACHTUNG! Vor dem Einschalten ist sicherzustellen, dass das angeschlossene Einsatzwerkzeug sicher mit dem Gerät verbunden ist.

Einschalten

Ein-/Ausschalter (1) auf Ein (Schalterstellung I) stellen (Abb. 1). Die Maschine startet in der voreingestellten niedrigen Drehzahl.

Ausschalten

Ein-/Ausschalter auf Aus (Schalterstellung O) stellen und die Drehzahlregelung (6) bis zum Anschlag "–" zurückdrehen. Bei Arbeitspausen ist zusätzlich der Netzstecker zu ziehen!

Drehzahlregelung (Abb. 1)

Das Gerät verfügt über eine elektronische Drehzahlregelung (6). Damit ist es möglich, die Drehzahl je nach Werkstoff und Einsatzwerkzeug (Anhang) nach dem Einschalten stufenlos innerhalb der angegebenen Werte zu verändern:

Anschlag „–": niedrigste Drehzahl, ca. 8000 min-1

Anschlag „+": höchste Drehzahl, ca. 33000 min^{-1}

⚠ ACHTUNG! Eine für die jeweilige Arbeit günstige Drehzahl ist durch Probearbeiten zu ermitteln!

9 – Arbeitsweise

Nur mäßigen Druck auf das jeweilige Werkstück ausüben, damit es mit gleichbleibender Drehzahl bearbeitet werden kann. Ein starker Druck beschleunigt den Arbeitsvorgang nicht, sondern führt zum Abbremsen bzw. Stillstand und somit zur Überlastung des Motors. Kleine Werkstücke mit einer Schraubzwinge sichern.

Staubentwicklung

Beim Arbeiten entstehende Stäube können gesundheitsschädlich, brennbar oder explosiv sein. Geeignete Schutzmaßnahmen sind erforderlich. Zum Beispiel: Manche Stäube gelten als krebserregend. Geeignete Staubschutzmaske tragen.

Tipps:

- Kleine Fräser/Schleifstifte: hohe Drehzahl
- Große Fräser/Schleifstifte: niedrige Drehzahl
- Bei Feinarbeiten, Gravieren usw., das Gerät wie einen Kugelschreiber halten (Abb. 4).
- Bei Grobarbeiten mit der Drahtbürste usw., das Gerät wie einen Hammerstiel halten (Abb. 5).
- Beim Bohren das Gerät senkrecht nach unten halten (Abb. 6).
- Die Spanndorne (c, e, g) (Abb. 2) (Anhang) lassen sich beim Einspannen der Einsatzwerkzeuge besser halten, wenn sie in die Bohrung des Universalschlüssels eingeklemmt werden.

10 – Anhang: Einsatzwerkzeuge

Sägeblatt (a) und Trennscheiben (b) (Abb. 7)

Anwendung in Modellbau und Elektronik (Platinen).

Zur Montage den Spanndorn (c) mit Schraube verwenden. Lösen und Festdrehen der Schraube mit dem Universalschlüssel (10).

Schleifzylinder (Abb. 8)

Für feine Schleifarbeiten in Rundungen und auf kleinen Flächen.

Schleifzylinder (d) auf den Zylinder-Spanndorn (e) aufschieben. Durch Rechtsdrehen der Halteschraube wird der Gummiwulst gespreizt und der Schleifzylinder gehalten.

Polierfilz (f) (Abb. 9)

Zusammen mit handelsüblichen Polierpasten für feinste Polierarbeiten, zum Entfernen von Kratzern auf Lack und Kunststoff-Flächen usw.

Zur Montage das Schraubgewinde des Spanndorns (g) in den Filz schrauben.

Schleifstifte (h) (Abb. 10)

Zum Schärfen von Schneidgeräten und zum Entgraten von Metallen und Kunststoffen.

Bohrer (i) (Abb. 11)

Für feinste Bohrungen im Uhren- und Modellbau.

Bürsten. Metall und Kunststoff (k) (Abb. 12)

- Metall: Zum Reinigen von Metallen und Stein
- Kunststoff: Zur Bearbeitung von NE-Metallen

Diamantschleifstifte (l) (Abb. 13)

Zum Schleifen und Gravieren von harten Werkstoffen wie Glas, Keramik, Porzellan und Kunststoffen. Diamantschleifstifte sind zum Gravieren und Ziselieren von Glas geeignet.

Frässtifte (m) (Abb. 13)

Zur Bearbeitung Metallen und Kunststoffen

⚠ ACHTUNG! Neben den im Lieferumfang enthaltenen Einsatzwerkzeugen sind im Handel eine Vielzahl weiterer Werkzeuge und unterschiedliche Größen erhältlich!

11 – Wartung und Umweltschutz

Auswechseln der Kohlebürsten

Wenn die Leistung der Kleinbohrmaschine schlechter wird, müssen die Kohlebürsten ausgewechselt werden.

⚠ ACHTUNG! Kohlebürsten immer paarweise von einem Fachmann auswechseln lassen!

⚠ ACHTUNG! Trennen Sie die Maschine von der Stromversorgung, bevor Sie irgendwelche Abdeckungen elektrischer Teile entfernen!

Gehäuse und Bohrfutter mit einem feuchten Tuch reinigen, anschließend gut abtrocknen. Keine Lösemittel verwenden!

Verringerung der Geräuschentwicklung

Folgende Faktoren können zu zusätzlicher Geräuschentwicklung führen und sind durch entsprechende Wartung zu beseitigen:

- Verunreinigte, deformierte und stumpfe Einsatzwerkzeuge,
- verstopfte Lüftungsschlitze am Gerät und
- nicht ausreichend befestigte Maschinenteile.

⚠ ACHTUNG! Nicht mehr brauchbare Elektro- und Akkugeräte gehören nicht in den Hausmüll! Sie sind entsprechend der Richtlinie 2012/19 EU für Elektro- und Elektronik-Altgeräte getrennt zu sammeln und einer umwelt- und fachgerechten Wiederverwertung zuzuführen.

Bitte führen Sie nicht mehr brauchbare Elektrogeräte einer örtlichen Sammelstelle zu. Verpackungsmaterialien nach Sorten getrennt sammeln und gemäß den örtlichen Bestimmungen entsorgen. Einzelheiten erfragen Sie bitte bei Ihrer Gemeindeverwaltung.

12 – Service-Hinweise

- Bewahren Sie die Maschine, Bedienungsanleitung und ggf. Zubehör in der Originalverpackung auf. So haben Sie alle Informationen und Teile stets griffbereit.
- Meister**basic**-Geräte sind weitgehend wartungsfrei, zum Reinigen der Gehäuse genügt ein feuchtes Tuch. Zusätzliche Hinweise entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung.
- Meister**basic**-Geräte unterliegen einer strengen Qualitätskontrolle. Sollte dennoch einmal eine Funktionsstörung auftreten, so senden Sie das Gerät bitte an unsere Service-Anschrift. Die Reparatur erfolgt umgehend.
- Eine Kurzbeschreibung des Defekts verkürzt die Fehlersuche und Reparaturzeit. Während der Garantiezeit legen Sie dem Gerät bitte Garantie-Urkunde und Kaufbeleg bei.
- Sofern es sich um keine Garantiereparatur handelt, werden wir Ihnen die Reparaturkosten in Rechnung stellen.

⚠ WICHTIG! Öffnen des Gerätes führt zum Erlöschen des Garantieanspruchs!

⚠ WICHTIG! Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass wir nach dem Produkthaftungsgesetz nicht für durch unsere Geräte hervorgerufene Schäden einzustehen haben, sofern diese durch unsachgemäße Reparatur verursacht

oder bei einem Teileaustausch nicht unsere Originalteile bzw. von uns freigegebene Teile verwendet wurden und die Reparatur nicht vom Meister Werkzeuge GmbH – Kundenservice oder einem autorisierten Fachmann durchgeführt wurde! Entsprechendes gilt für die verwendeten Zubehörteile.

- Zur Vermeidung von Transportschäden das Gerät sicher verpacken oder die Originalverpackung verwenden.

- Auch nach Ablauf der Garantiezeit sind wir für Sie da und werden eventuelle Reparaturen an Meister**basic**-Geräten kostengünstig ausführen.

CZ Návod k obsluze a bezpečnostní pokyny

Aby se zabránilo nebezpečí poranění, je třeba si před každým uvedením do provozu přečíst návod k obsluze a předat jej společně se strojem při předávání jiným osobám. Uchovávejte společně se strojem.

Obsah

	Strana
1 – Rozsah dodávky	16
2 – Technické informace	16
3 – Součásti	16
4 – Použití k danému účelu	17
5 – Všeobecné bezpečnostní pokyny	17
6 – Speciální bezpečnostní pokyny pro zařízení	19
7 – Montáž a nastavení	21
8 – Provoz	21
9 – Způsob práce	21
10 – Dodatek: vložné nástroje	22
11 – Údržba a ochrana životního prostředí	23
12 – Pokyny pro servis	23

1 – Rozsah dodávky

- Malá vrtačka
- sada příslušenství:
  - 1 univerzální nástroj
  - 10 rozbrušovacích kotoučů
  - 1 brusných listů
  - 3 brusných válců
  - 1 lešticích plstí
  - 5 brousicích tělísek
  - 1 plastové kartáče
    2 drátěný kartáč
  - 6 vrták z rychlořezné oceli
  - 2 diamantová brousicí tělíska
  - 3 frézovací kolíky
  - 1 upínací trn pro pily, rozbrušovací kotouče a brusné listy
  - 1 upínací trn pro válcovou brusku
  - 1 upínací trn pro lešticí plstě
  - 4 upínací kleštiny (z toho jedna ve stroji)
- Návod k obsluze
- Záruční list

2 – Technické informace

Technické údaje

Napájení	230 V~/50 Hz
Třída ochrany	IP 20
Jmenovitý příkon	135 W
Otáčky	n_0 = 8000–33000 min^{-1}
Vrtací sklíčidlo	ø 1,0 – 3,2 mm
Přívod	200 cm

Technické změny vyhrazeny.

Emise hluku/vibrace

L_{pA}: 75 dB(A), L_{WA}: 86 dB(A),
Nejistota měření K: 3 dB(A).

Vibrace ruky/paže

a_h: 3,2 m/s^2, Nejistota měření K: 3 m/s^2

3 – Součásti (Obr. 1)

1 Zapínač/vypínač
2 Upnutí nástroje upínacímšroubem
3 Kryt

4 Ochrana držadla
5 Aretace vřetena
6 Stavěcí kolečko pro elektronickou regulaci otáček
7 Závěsné oko
8 Upínací kleštiny
9 Kryt uhlíkového kartáčku
10 Univerzální klíč

4 – Použití k danému účelu

Vrtání, broušení, odstraňování otřepků, leštění, rytí, řezání, frézování, čištění dřeva, kovů a plastů vhodnými vložnými nástroji. Používejte stroj a jeho příslušenství jen pro účel použití, ke kterému jsou určeny. Všechny ostatní způsoby použití jsou výslovně vyloučeny.

Použití k danému účelu

Přístroj je určen k obrábění různých materiálů pomocí vložných nástrojů, které jsou pro přístroj vhodné a povolené. Jakékoli jiné použití neodpovídá stanovené účelu.

Nepředvídatelné škody mohou vzniknout
- použitím, které neodpovídá stanovenému účelu,
- prováděním změn na přístroji a
- použitím dílů, které nebyl přezkoušeny a schváleny výrobcem.

Tento přístroj není určený k používání osobami (včetně dětí) s omezenými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi či s nedostatkem zkušeností a/nebo poznatků, kromě případů, pokud jsou pod dozorem osoby zodpovědné za jejich bezpečnost, nebo pokud obdrží pokyny týkající se používání přístroje. Děti musejí být pod dozorem, aby se zajistilo, že si s přístrojem nebudou hrát.

Tento nástroj je určen jen k domácímu použití.

5 – Všeobecné bezpečnostní pokyny pro zacházením s elektrickým nářadím

⚠ **VAROVÁNÍ! Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a instrukce.** Opomenutí při dodržování bezpečnostních pokynů a instrukcí může zapříčinit zásah elektrickým proudem, požár a/nebo těžká zranění.

Uschovejte veškeré podklady, v nichž jsou uvedeny bezpečnostní pokyny a instrukce, pro použití v budoucnu.

Výraz „elektrický nástroj“, uvedený v bezpečnostních pokynech, platí pro elektrické nástroje, které jsou napájené ze sítě (se síťovým kabelem), a elektrické nástroje napájené z akumulátorů (bez síťového kabelu).

1 Pracoviště

a **Udržujte své pracoviště v čistotě a uklizené.** Nepořádek a neosvětlené pracoviště může vést k úrazům.

b **Nepracujte se zařízením ve výbušném prostředí, ve kterém se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prachy.** Elektrické nářadí vytváří jiskry, které mohou zapálit prach nebo páry.

c **Během používání elektrického nářadí zamezte přístupu dětí a jiných osob.** Při odvedení pozornosti můžete ztratit kontrolu nad zařízením.

2 Elektrická bezpečnost

a **Připojovací zástrčka přístroje musí odpovídat zásuvce. Zástrčka se v žádném případě nesmí upravovat. Nepoužívejte společně s přístroji s ochranou uzemněním žádné adaptéry na zástrčky.** Zástrčky, na kterých nebyly provedeny žádné

změny a vhodné zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.

b **Vyhýbejte se tělesnému kontaktu s uzemněnými povrchy, jako jakou trubky, topná tělesa, sporáky nebo chladničky.** Když je Vaše tělo uzemněné, hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem.

c **Nevystavujte přístroj dešti nebo vlhku.** Vniknutí vody do elektrického spotřebiče zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.

d **Nepoužívejte kabel k jiným účelům než pro které byl určen, pro přenášení přístroje, jeho zavěšování nebo pro vytahování zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel v bezpečné vzdálenosti od působení tepla, oleje, ostrých hran nebo pohybujících se částí přístroje.** Poškozené nebo zamotané kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.

e **Když pracujete s elektrickým nářadím venku, používejte jen prodlužovací kabely, které jsou schválené i pro používání ve venkovním prostředí.** Používání kabelu vhodného pro venkovní prostředí snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

f **Pokud nelze zabránit používání elektrického nářadí ve vlhkém prostředí, je třeba použít proudový chránič.** Použití proudového chrániče zamezuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

3 Bezpečnost osob

a **Buďte opatrní, dbejte na to, co děláte a k práci s elektrickým nářadím přistupujte rozumně. Zařízení nepoužívejte, když jste unavení a nebo jste pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** Chvilková nepozornost při používání přístroje může vést k vážným poraněním.

b **Noste osobní ochrannou výstroj a vždy ochranné brýle.** Nošení osobní ochranné výstroje jako je protiprachová maska, neklouzavá bezpečnostní obuv, ochranná přílba nebo chrániče sluchu, podle způsobu a použití elektrického nářadí, snižuje riziko poranění.

c **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Dříve než zastrčíte zástrčku do zásuvky se ujistěte, že je spínač v poloze „OFF“ (VYP).** Když máte při přenášení přístroje prst na spínači nebo když připojujete zapnutý přístroj do sítě, může to způsobit úrazy.

d **Dříve než přístroj zapnete, odstraňte nastavovací nástroje nebo klíče na šrouby.** Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčející se části přístroje, může způsobit zranění.

e **Nepřeceňujte se. Dbejte na bezpečné stání a udržujte neustále rovnováhu.** Tím můžete přístroj v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.

f **Noste vhodný oděv. Nenose volný oděv nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte v bezpečné vzdálenosti od pohybujících se částí.** Pohybující se části by mohly volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy zachytit.

g **Pokud je možné namontovat zařízení na odsávání a zachycování prachu, ubezpečte se, že jsou připojená a že se správně používají.** Používání těchto zařízení snižuje ohrožení prachem.

4 Pečlivé zacházení a používání elektrického nářadí

a **Přístroj nepřetěžujte. Používejte pro práci elektrické nářadí, které je pro ni určeno.** Vhodným elektrickým nářadím pracujete lépe a bezpečněji v uvedeném rozsahu výkonu.

b **Nepoužívejte žádné elektrické nářadí, jehož spínač je poškozený.** Elektrické nářadí, které se již nedá zapnout nebo vypnout, je nebezpečné a musí se opravit.

c **Před tím, než začnete provádět nastavení na přístroji, vyměňovat příslušenství nebo přístroj odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky.** Toto bezpečností opatření zabraňuje neúmyslnému spuštění přístroje.

d **Uchovávejte nepoužívané elektrické nářadí mimo dosah dětí. Nenechávejte s přístrojem pracovat osoby, které s ním nejsou obeznámeny nebo které nečetly tento návod.** Elektrické nářadí je nebezpečné, když ho používají nezkušené osoby.

e **Přístroj pečlivě ošetřujte. Kontrolujte, jestli pohybující se části zařízení fungují bezchybně a neváznou, jestli části nejsou zlomené nebo natolik poškozené, že by byla ohrožena funkce přístroje. Poškozené části dejte před použitím přístroje opravit.** Mnoho úrazů je způsobeno nesprávně udržovaným elektrickým nářadím.

f **Udržujte řezací nástroje ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezací nástroje s ostrými řeznými hranami se méně zasekávají a dají se snáze vodit.

g **Používejte elektrické nářadí, příslušenství, násady atd. podle tohoto návodu a tak, jak je to pro tento speciální typ přístroje předepsáno. Dbejte přitom na pracovní podmínky a na prováděnou činnost.** Použití elektrických nástrojů pro jiné než určené účely může přivodit nebezpečné situace.

5 Servis

a **Nářadí svěřte do opravy jen kvalifikovanému odbornému personálu a jen s originálními náhradními díly.** Tím je zaručeno, že zůstane bezpečnost přístroje zachována.

6 – Speciální bezpečnostní pokyny pro zařízení

- Stroj musí být zapojen do zásuvky 230 V a s pojistkou minimálně 10 A.
- Nevystavujte stroj dešti ani vlhku.
- Před každým spuštěním zkontrolujte bezchybný stav stroje.
- Obrobky před zpracováním pevně upněte. Nikdy je nepřidržujte rukou.
- Při řezání a rozřezávání dbejte na to, abyste neřezali do hřebů, šroubů atd.
- K zamezení vzniku dalšího hluku zajistěte obrobky proti vibracím, dbejte na pevné uložení částí stroje a šroubů. Používejte čisté pilové kotouče bez závad.
- Náhradní nástroje se při práci silně zahřívají. Nedotýkejte se jich, dokud nevychladnou.
- Nepracujte s poškozenými brusnými a rozbrušovacími kotouči nebo zohýbanými stopkami.

- Přesvědčete se, jestli se rozměry brusného nástroje hodí k brusce.
- Postarejte se o to aby byl brusný nástroj před použitím správně umístěn a připevněn. Nechte nástroj běžet po dobu 30 sekund naprázdno v bezpečné poloze. Zjistíte-li silné vibrace nebo jiné nedostatky, přístroj ihned vypněte. Následně přístroj zkontrolujte a zjistěte příčinu chybné funkce.
- V žádném případě nepoužívejte redukční pouzdra nebo adaptery k nasazení brusného kotouče s příliš velkým středovým otvorem.
- Nepoužívejte rozbrušovací kotouče k hrubování.
- Zajistěte, aby při pracích v prašném prostředí nebyly zablokované ventilační otvory. Pokud by bylo nutné odstranit prach, vytáhněte nejdříve zástrčku ze zásuvky. Pro odstranění prachu nepoužívejte kovové části. Zabraňte poškození vnitřních částí.
- Vložné nástroje se nesmějí brzdit rukou.
- Podlaha okolo stroje musí být rovná, čistá a bez volných částic.
- Obsluha musí být dostatečně vyškolená na používání, seřízení a obsluhu stroje.
- Neobrábějte materiál obsahující azbest.

Při pracích, při kterých se vyvíjí prach, noste ochranu dýchacího ústrojí a ochranné brýle, nekuřte, vyhýbejte se otevřenému ohni.

- Dotýkání se a vdechování brusných prachů je zdraví škodlivé pro obsluhující osobu i pro osoby, které se zdržují v blízkosti. Proto použijte ochranu dýchacích cest.
- Nebezpečí poletujícími jiskrami a částicemi. Obsluhující osoba a osoby, které se zdržují v blízkosti, by proto měly nosit ochranu očí, např. ochranné brýle.

⚠ POZOR! Nebezpečí požáru poletujícími jiskrami! Neskladujte v blízkosti zápalné materiály.

- Používejte stroj a jeho příslušenství jen pro účel použití, ke kterému jsou určeny.
- Vyvarujte se zastavení motoru způsobeného přetížením.
- Při výměně příslušenství dbejte na vhodné kleštiny.
- Při trvalém používání pravidelně dělejte přestávky za účelem ochlazení.

Při obrábění kovů neustále noste ochranné brýle!

⚠ POZOR! Před každou výměnou nástrojů vytáhněte zástrčku ze zásuvky! K zabránění neúmyslnému spuštění přístroje nastavte zapínač/ vypínač (1) dodatečně na VYP (poloha spínače O) a regulaci otáček (6) na nejnižší otáčky (doraz "–").

- Používejte vždy ochranu očí a sluchu.
- Osobní ochranné vybavení, jako je protiprachová maska, rukavice, zástěra a helma, by se také měly nosit.

⚠ POZOR! I po vypnutí nástroje použité nástroje ještě po určitou dobu dobíhají. Než stroj odložíte, vyčkejte do úplného zastavení.

- Když je přípojné vedení poškozené, musí ho výrobce nebo jeho servisní zástupce vyměnit, aby se předešlo ohrožení.

7 – Montáž a nastavení

Montáž nástrojů (Obr. 3)

⚠ POZOR! Vypněte přístroj, nastavte regulaci otáček na nejnižší otáčky a vytáhněte zástrčku ze zásuvky!

Stiskněte a držte aretaci vřetena (5), odšroubujte upínací šroub upnutí nástroje (2). Vsaďte do upnutí nástroje upínací kleštinu (8) vhodnou pro vložný nástroj, nasaďte upínací šroub a volně ho utáhněte. Vsaďte vložný nástroj (c) a utáhněte upínací šroub univerzálním klíčem.

⚠ POZOR! Ochrana držadla (4) musí být namontována při všech pracích!

8 – Provoz

Uvedení do provozu

⚠ POZOR! Stroj se smí používat jen v suchém, dobře osvětleném prostředí.

K zabránění neúmyslnému spuštění je třeba zajistit, aby zapínač/vypínač byl nastaven na VYP (poloha spínače O) a aby regulace otáček (6) byla nastavena na nejnižší otáčky (doraz "–"), dříve než zastrčíte zástrčku do zásuvky.

⚠ POZOR! Před zapnutím zajistěte, aby byl připojený vložný nástroj bezpečně spojen s přístrojem.

Zapnutí

Nastavte zapínač/vypínač (1) na ZAP (poloha spínače I) (Obr. 1). Stroj se spustí s předem nastavenými nízkými otáčkami.

Vypnutí

Nastavte zapínač/vypínač na VYP (poloha spínače O) a regulaci otáček (6) otočte zpět až na doraz "–". Při pracovních přestávkách je třeba navíc vytáhnout zástrčku ze zásuvky!

Regulace počtu otáček (Obr. 1)

Přístroj má elektronickou regulaci otáček (6). Proto je možné po zapnutí plynule měnit otáčky podle materiálu a vložného nástroje (příloha) v rámci níže uvedených hodnot:

Doraz "–": nejnižší otáčky, cca. 8 000 min^{-1}

Doraz "+": nejvyšší otáčky, cca. 33 000 min^{-1}

⚠ POZOR! Vyzkoušením zjistěte otáčky vhodné pro danou práci!

9 – Způsob práce

Vyvíjejte na obrobek jen mírný tlak, aby bylo možno jej obrábět konstantními otáčkami. Silný tlak neurychlí pracovní operaci, nýbrž povede ke zbrždění či zastavení motoru, a tudíž k jeho přetížení. Malé obrobky upínejte do ztužidel nebo jiných upínacích zařízení.

Vznik prachu

Prach vznikající při práci může být zdraví škodlivý, hořlavý nebo výbušný. Proto jsou nutná vhodná ochranná opatření. Například: Některé prachy

mohou být karcinogenní. Noste vhodnou ochrannou roušku proti prachu.

Tipy

- Malé frézy/brousicí tělíska: vysoké otáčky
- Velké frézy/brousicí tělíska: nízké otáčky
- Při jemných pracích, rytí atd. držte přístroj jako propisovací tužku (Obr. 4)
- Při hrubých pracích s drátěným kartáčem atd. držte přístroj jako násadu kladiva (Obr. 5).
- Při vrtání držte přístroj kolmo dolů (Obr. 6).
- Upínací trny (c, e, g) (Obr. 2) (dodatek) lze při upínání vložných nástrojů držet lépe, když se sevřou do otvoru univerzálního klíče.

10 – Dodatek: vložné nástroje

Rozbrušovací kotouče (b) a brusné listy (a) (obr. 7)

Použití v modelářství a elektronice (ploštiny).

K montáži použijte upínací trn (c) se šroubem. Šroub povolujte a utahujte univerzálním klíčem (10).

Brusný válec (Obr. 8)

Pro jemné broušení v oblinách a na malých plochách.

Brusný válec nasunout na upínací trn válce (e). Otáčením přídržného šroubu doprava se rozpíná gumová naválka, a tím se drží brusný válec.

Lešticí plsti (f) (Obr. 9)

Společně s leštícími pastami běžnými na trhu pro nejjemnější leštění, k odstranění rýh na lakovaných a plastových plochách atd.

Při montáži našroubujte závit šroubu upínacího trnu (g) do plsti.

Brousicí tělíska (h) (Obr. 10)

Na ostření řezacích přístrojů, a na odstraňování otřepků kovů a plastů.

Vrtačka (i) (Obr. 11)

Pro nejjemnější vrtání ve výrobě hodin a v modelářství.

Kartáče, kov a plast (k) (Obr. 12)

- Kov: K čištění kovů a kamene
- Plast: K obrábění neželezných kovů

Diamantová brousicí tělíska (l) (Obr. 13)

K broušení a rytí tvrdých materiálů jako je sklo, keramika, porcelán a plasty. Diamantová brousicí tělíska jsou vhodná k rytí a cizelování skla.

Frézovací kolíky (m) (Obr. 13)

Ke zpracování kovů a plastů

⚠ POZOR! Kromě vložných nástrojů, které jsou součástí dodávky, je na trhu k dostání řada dalších nástrojů o různých velikostech!

11 – Údržba a ochrana životního prostředí

Výměna uhlíkových kartáčků

Pokud se výkon malé vrtačky zhorší, musí se vyměnit uhlíkové kartáčky.

⚠ POZOR! Uhlíkové kartáčky pod kryty smí vyměnit jen odborník a sice vždy dvojici uhlíků!

⚠ POZOR! Odpojte stroj od zásobování proudem, než odstraníte jakýkoli kryt elektrických dílů!

Vyčistěte vlhkým hadříkem pouzdro a sklíčidlo vrtáku a poté je dobře vysušte. Nepoužívejte rozpouštědla.

Snížení vzniku hluku

Níže uvedené faktory mohou vést ke vzniku dalšího hluku a je třeba je odstranit náležitou údržbou:

- znečištěné, zdeformované a tupé vložné nástroje,
- ucpané větrací otvory přístroje a
- nedostatečně upevněné části stroje.

⚠ POZOR! Nepoužitelné elektrické a akumulátorové přístoje nepatří do domácího odpadu! Je třeba je shromažďovat odděleně podle směrnice 2012/19 EU pro elektrické a elektronické staré přístroje a odevzdat sekci ekologické a odborné recyklace.

Odevzdávejte prosím nepoužitelné elektrické nářadí v místní sběrně. Obalový materiál shromažďujte odděleně podle druhu a likvidujte podle místních předpisů. Podrobnosti získáte od Vaší místní správy.

12 – Pokyny pro servis

- Uchovávejte stroj, návod k obsluze a případně i příslušenství v originálním balení. Takto budete mít veškeré informace i součásti neustále po ruce.
- Přístroje Meister**basic** téměř nevyžadují údržbu, k čištění krytu postačí vlhký hadřík. Elektrické stroje nikdy neponořujte do vody. Další pokyny jsou uvedeny v návodu k obsluze.
- Přístroje Meister**basic** podléhají přísné kontrole jakosti. Pokud se by přesto vyskytla porucha funkce, zašlete přístroj na adresu naší servisní služby. Opravu provedeme obratem.
- Stručný popis poruchy zkracuje dobu hledání místa závady i opravy. Během záruční lhůty prosím přiložte k přístroji záruční list a doklad o nákupu.
- Pokud se nejedná o záruční opravu, budeme vám náklady na opravu účtovat.

⚠ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ! Po otevření přístroje zaniká nárok na záruku.

⚠ DŮLEŽITÉ! Výslovně upozorňujeme na to, že podle zákona o ručení za produkty neručíme za škody vzniklé našimi přístroji, pokud byly způsobeny nesprávnou opravou nebo pokud při výměně některé části nebyly použity naše originální díly popř. námi schválené díly a oprava nebyla provedena firmou Meister Werkzeuge GmbH v zákaznickém servisu nebo

autorizovaným odborníkem! Totéž platí i pro použité příslušenství.

- Přístroj bezpečně zabalte nebo použijte originálního obalu, aby se při přepravě nepoškodil.
- I po uplynutí záruční doby jsme vám rádi k dispozici a případné opravy přístrojů Meister**basic** provedeme za výhodné ceny.

F Mode d'emploi & consignes de sécurité

Pour éviter tout risque de blessure, lire le mode d'emploi avant chaque mise en service et le remettre à toute personne à qui vous confiez l'appareil. À conserver avec l'appareil.

Sommaire

	Page
1 – Étendue des fournitures	25
2 – Informations techniques	25
3 – Composants	26
4 – Usage conforme aux fins prévues	26
5 – Consignes générales de sécurité	26
6 – Consignes de sécurité spécifiques à l'appareil	29
7 – Montage et ajustages	30
8 – Fonctionnement	31
9 – Mode de travail	31
10 – Annexe: Outils insérables	32
11 – Maintenance et protection de l'environnement	33
12 – Conseils de service	33

1 – Étendue des fournitures

- Perceuse petit format
- kit d'accessoires:
  - 1 outil universel
  - 10 meules tronçonneuses
  - 1 feuilles abrasives
  - 3 cylindres de meulage
  - 1 feutres de polissage
  - 5 tiges de meulage
  - 1 brosses en plastique
    2 brosse à crins en fil métallique
  - 6 mèche en acier HSS
  - 2 tiges diamantées
  - 3 fraises sur tiges
  - 1 pointe de serrage pour meules tronçonneuses et feuilles abrasives
  - 1 pointe de serrage pour ponceuse
  - 1 pointe de serrage pour feutres de polissage
  - 4 pinces de serrage (dont une dans la machine)
- Mode d'emploi
- Certificat de garantie

2 – Informations techniques

Caractéristiques techniques

Alimentation électrique	230 V~/50 Hz
Classe de protection	IP 20
Puissance nominale absorbée	135 W
Vitesse	n_0 = 8000–33000 min^{-1}
Mandrin de perçage	ø 1,0 – 3,2 mm
Cordon d'alimentation	200 cm

Sous réserve de modifications techniques.

Émissions sonores/Vibrations

L_{pA}: 75 dB(A), L_{WA}: 86 dB(A)
Erreur d'oscillation K: 3 dB(A)

Vibrations de la main/du bras

a_h: 3,2 m/s^2, Erreur d'oscillation K: 3 m/s^2

3 – Composants (fig. 1)

1 Interrupteur Marche/Arrêt
2 Logement d'outil avec vis de serrage
3 Corps
4 Garde
5 Dispositif de verrouillage de la broche
6 Molette de réglage électronique de la vitesse
7 Œillet de suspension
8 Pinces de serrage
9 Coiffe des balais de charbon
10 Clé universelle

4 – Usage conforme aux fins prévues

Percer, poncer/meuler, ébavurer, polir, graver, découper, fraiser, nettoyer le bois, le métal et les matières plastiques avec des outils insérables appropriés. Veuillez n'utiliser la machine et ses accessoires que conformément à leurs domaines d'application respectifs. Toutes autres applications sont expressément exclues.

Utilisation conforme aux fins prévues

Cet appareil est destiné à traiter différents matériaux avec les outils adaptés et homologués pour chaque cas d'espèce. Toute autre utilisation sera réputée non conforme aux fins prévues.

Des dommages imprévisibles peuvent être provoqués par :
- une utilisation non conforme aux fins prévues,
- des modifications apportées à l'outil et
- l'utilisation de pièces qui n'ont pas été contrôlées ni validées par le constructeur.

Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (enfants compris) présentant des capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées ou manquant d'expérience et/ou de connaissances à moins que ces personnes ne soient surveillées par une personne responsable de leur sécurité ou qu'elles n'aient obtenu de sa part des instructions d'utilisation.

Cet appareil est uniquement destiné à un usage dans le domaine domestique.

5 – Consignes générales de sécurité pour l'utilisation d'outils électriques

⚠ **ATTENTION! Lire toutes les instructions de sécurité et toutes les indications.** Le non-respect des instructions indiquées ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures.

Conserver les instructions de sécurité et indications pour une utilisation ultérieure.

La notion d'« outil électroportatif » mentionnée dans les avertissements se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble de raccordement) et à des outils électriques à accu (sans câble de raccordement).

1 Endroit de travail

a **Maintenez l'endroit de travail propre et bien rangé.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.

b **N'utilisez pas l'appareil dans un environnement présentant des risques d'explosion et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables.** Les outils

électroportatifs génèrent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou les vapeurs.

c **Tenez les enfants et autres personnes éloignés durant l'utilisation de l'outil électroportatif.** En cas d'inattention vous risquez de perdre le contrôle sur l'appareil.

2 Sécurité relative au système électrique

a **La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être appropriée à la prise de courant. Ne pas modifier en aucun cas la fiche. Ne pas utiliser de fiches d'adaptateur avec des appareils avec mise à la terre.** Les fiches non modifiées et les prises de courant appropriées réduisent le risque de choc électrique.

b **Eviter le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, fours et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.

c **Ne pas exposer l'outil électroportatif à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque d'un choc électrique.

d **Ne pas utiliser le câble à d'autres fins que celles prévues, ne pas utiliser le câble pour porter l'appareil ou pour l'accrocher ou encore pour le débrancher de la prise de courant. Maintenir le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties de l'appareil en rotation.** Un câble endommagé ou torsadé augmente le risque d'un choc électrique.

e **Au cas où l'outil électroportatif serait utilisé à l'extérieur, utiliser une rallonge autorisée homologuée pour les applications extérieures.** L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.

f **S'il s'avère impossible d'éviter de faire fonctionner un appareil électrique dans un environnement humide, utilisez un disjoncteur à courant de défaut.** L'utilisateur d'un disjoncteur à courant de défaut réduit le risque de choc électrique.

3 Sécurité des personnes

a **Rester vigilant, surveiller ce que vous faites. Faire preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. Ne pas utiliser l'appareil lorsqu'on est fatigué ou après avoir consommé de l'alcool, des drogues ou avoir pris des médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'appareil peut entraîner de graves blessures sur les personnes.

b **Portez des équipements de protection personnels. Portez toujours des lunettes de protection.** L'utilisation d'équipements de protection tels que masque antipoussière, chaussures anti-dérapantes, casque ou protection acoustique suivant l'endroit de travail, réduit le risque de blessures.

c **Eviter toute mise en service accidentelle. S'assurer que l'outil électroportatif est effectivement éteint avant d'être raccordé à l'alimentation en courant/à l'accu, avant d'être soulevé ou d'être porté.** Le fait de porter l'appareil avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher

l'appareil sur la source de courant lorsque l'interrupteur est en position de fonctionnement, peut être source d'accidents.

d **Enlever tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'appareil en fonctionnement.** Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.

e **Ne pas se précipiter. Veiller à garder toujours une position stable et équilibrée.** Ceci vous permet de mieux contrôler l'appareil dans des situations inattendues.

f **Porter des vêtements appropriés. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Maintenir cheveux, vêtements et gants éloignés des parties de l'appareil en rotation.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des pièces en mouvement.

g **Maintenir les poignées sèches, propres et exemptes de graisse et d'huile.** Les poignées couvertes de graisse et d'huile sont glissantes et entraînent une perte de contrôle.

h **Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, vérifier que ceux-ci soient effectivement raccordés et qu'ils sont correctement utilisés.** L'utilisation de tels dispositifs réduit les dangers dus aux poussières.

4 Utilisation et emploi soigneux d'outils électroportatifs

a **Ne pas surcharger l'appareil. Utiliser l'outil électroportatif approprié au travail à effectuer.** Avec l'outil électroportatif approprié, vous travaillerez mieux et avec plus de sécurité à la vitesse pour laquelle il est prévu.

b **Ne pas utiliser un outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** Un outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.

c **Retirer la fiche de la prise de courant avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l'appareil.** Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement de l'appareil par mégarde.

d **Garder les outils électroportatifs non utilisés hors de la portée des enfants. Ne pas permettre l'utilisation de l'appareil à des personnes qui ne se sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n'ont pas lu ces instructions.** Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non initiées.

e **Prendre soin des outils électroportatifs. Vérifier que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne soient pas coincées, et contrôler si des parties sont cassées ou endommagées de telle sorte que le bon fonctionnement de l'appareil s'en trouve entravé. Faire réparer ces parties endommagées avant d'utiliser l'appareil.** De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.

f **Maintenir les outils de coupe aiguisés et propres.** Des outils soigneusement entretenus avec des bords tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.

g **Utiliser les outils électroportatifs, les accessoires, les outils à monter etc. conformément à ces instructions et aux prescriptions en vigueur pour ce type d'appareil. Tenir compte également des conditions de travail et du travail à effectuer.** L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.

5 Service

a **Ne faire réparer l'outil électroportatif que par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de l'appareil.

6 – Consignes de sécurité spécifiques à l'appareil

- Veuillez raccorder la machine à une prise en 230 V et protégée par un fusible/disjoncteur supportant un ampérage de 10 A minimum.
- N'exposez la machine ni à la pluie ni à un environnement humide.
- Avant chaque démarrage, vérifiez que la machine se trouve dans un état impeccable.
- Avant de traiter les pièces à travailler, serrez-les fermement. Ne les maintenez jamais avec la main.
- Avant de scier ou découper une pièce, veillez à ce qu'elle ne contienne pas de clous, vis, etc..
- Pour éviter une génération de bruit supplémentaire, sécurisez les pièces pour qu'elles ne puissent pas vibrer, veillez à ce que les pièces machine et les vis soient bien en assise. N'utilisez que des lames de scie propres et dans un état impeccable.
- Les outils insérables chauffent fortement pendant le travail. Ne les touchez pas avant qu'ils n'aient refroidis.
- Ne travaillez jamais avec des meules ponceuses ou tronçonneuses endommagées, ni avec des queues d'outil voilées.
- Assurez-vous que les dimensions de l'outil de meulage sont assorties à la meule.
- Veillez à ce que l'outil de meulage soit correctement mis en place et fixé avant l'utilisation. Faites tourner l'outil à vide pendant 30 secondes dans une position sûre. Arrêtez immédiatement en cas d'apparition d'importantes vibrations ou si d'autres défauts sont constatés. Dans un tel cas, contrôlez la machine pour déterminer la cause.
- N'utilisez pas de douilles de réduction ou d'adaptateurs séparés pour adapter les meules à grand orifice.
- N'utilisez pas de meules tronçonneuses pour le dégrossissage.
- Veillez à ce que les orifices d'aération soient dégagés lors de travaux produisant de la poussière. S'il est nécessaire d'enlever la poussière, commencez par débrancher la prise. N'utilisez pas de pièces métalliques pour le dépoussiérage. Éviter d'endommager des pièces internes.
- Ne tentez jamais de freiner les outils à la main.
- Le sol aux abords de la machine doit être plan, propre et exempt de particules libres.

- L'opérateur doit avoir reçu une formation suffisante quant à l'utilisation, au réglage et au maniement de la machine.

- Ne travaillez pas de matériau contenant de l'amiante.

Si vous devez réaliser des travaux générateurs de poussière, portez un masque de protection respiratoire et des lunettes enveloppantes; interdiction de fumer, évitez de manipuler des flammes nues.

- Le contact et l'inhalation de poussières de meulage sont nocifs pour la santé de l'opérateur et des personnes se trouvant à proximité. Portez donc une protection respiratoire.

- Risque de jaillissement d'étincelles et de particules volantes. L'opérateur et les personnes se tenant à proximité doivent donc porter une protection oculaire, p. ex. des lunettes de protection.

⚠ ATTENTION! Risque d'incendie par jaillissement et vol d'étincelles! Ne pas stocker de matériaux inflammables à proximité.

- Veuillez n'utiliser la machine et ses accessoires que conformément à leurs domaines d'application respectifs.

- Evitez de surcharger la machine au point que le moteur s'immobilise.

- Lors d'un changement d'accessoire, veillez à utiliser des pinces de serrage appropriées.

- Si la machine sert en permanence, intercalez régulièrement des pauses pour qu'elle puisse refroidir.

Lors du traitement de métaux, portez toujours des lunettes enveloppantes!

⚠ ATTENTION! Retirez la prise avant tout changement d'outil! Pour empêcher tout démarrage involontaire de l'appareil, ramenez en plus l'interrupteur Marche/Arrêt (1) sur Arrêt (interrupteur sur la position O), puis réglez la molette de vitesse (6) sur le chiffre le plus bas (butée "–").

- Portez des lunettes enveloppantes et un casque antibruit.

- Il faudrait également porter un équipement de protection personnel tel qu'un masque à poussière, des gants, un tablier et un casque.

⚠ ATTENTION! Les outils insérables continuent à tourner après la mise en coupure de la machine. Attendez jusqu'à l'arrêt complet avant de déposer l'appareil.

- Si la conduite de branchement est endommagée, elle doit être remplacée par le fabricant ou son représentant du service après-vente pour éviter tout danger.

7 – Montage et ajustages

Montage d'outils (Fig. 3)

⚠ ATTENTION! Eteignez l'appareil, réglez la molette sur la plus basse vitesse puis débranchez la fiche mâle de la prise de courant!

Appuyez constamment sur le dispositif (5) de blocage de la broche et dévissez la vis de serrage équipant le logement d'outil (2). Dans le logement d'outil, introduisez une pince de serrage (8) adaptée à l'outil à insérer, posez la vis de serrage puis vissez sans serrer. Mettez l'outil (c) en place puis vissez la vis de serrage à fond à l'aide de la clé universelle.

⚠ ATTENTION! La garde (4) doit rester montée dans tous les travaux!

8 – Fonctionnement

Mise en service

⚠ ATTENTION! La machine ne doit fonctionner que dans un environnement sec et bien éclairé.

Pour empêcher tout démarrage involontaire de l'appareil, veillez bien à ramener l'interrupteur Marche/Arrêt (1) sur Arrêt (interrupteur sur la position O), puis réglez la molette de vitesse (6) sur la vitesse la plus basse (butée "–") avant de raccorder la fiche mâle à une prise de courant.

⚠ ATTENTION! Avant l'enclenchement, assurez-vous que l'outil inséré est relié de manière sûre à l'appareil.

Mise en marche

Amenez l'interrupteur Marche/Arrêt (1) sur la position Marche (interrupteur sur la position I) (fig. 1). La machine démarre à la basse vitesse préréglée.

Arrêt

Amenez l'interrupteur Marche/Arrêt sur Arrêt (interrupteur sur la position O) puis ramenez la molette de réglage de la vitesse (6) jusqu'à la butée "–". Avant les pauses de travail, débranchez en outre la fiche mâle de la prise de courant!

Réglage de la vitesse de rotation (Fig. 1)

L'appareil est doté d'un circuit électronique de régulation de la vitesse (6). Ceci permet, après l'enclenchement, de moduler la vitesse à volonté dans la fourchette de valeurs indiquées en fonction du matériau et de l'outil (voir en annexe):

Butée "–": vitesse la plus basse, env. 8 000 min^{-1}

Butée "+": vitesse la plus élevée, env. 33 000 min^{-1}

⚠ ATTENTION! Déterminer par des essais la vitesse de rotation adaptée au travail projeté!

9 – Mode de travail

N'exercez qu'une pression modérée sur la pièce concernée, afin de pouvoir la travailler à une vitesse constante. L'exercice d'une forte pression n'accélère pas l'opération de travail et provoque au contraire un freinage ou une immobilisation du moteur, ce qui lui fait subir une surcharge. Assurer les pièces avec une serre-joints.

Dégagement de poussière

Les poussières engendrées pendant le travail peuvent nuire à la santé, être inflammables ou explosives. Il faut prendre des mesures de protection appropriées. Par exemple: Maintes variétés de poussières sont réputées cancérigènes. Portez un masque anti-poussière approprié.

Conseils

- Petites fraises/tiges de meulage: haute vitesse
- Grandes fraises/tiges de meulage: basse vitesse
- Lors de travaux de précision, de gravures, etc., tenez l'appareil comme un stylo à bille (Fig. 4).
- Lors de travaux grossiers avec la brosse à crins en fil, etc., tenez l'appareil comme le manche d'un marteau (Fig. 5).
- Lors d'un perçage, tenez l'appareil à la verticale, outil en bas (Fig. 6).
- Les pointes de serrage (c, e, g) (Fig. 2) (voir en annexe) seront plus faciles à tenir lors du serrage des outils si vous les coincez dans l'alésage de la clé universelle.

10 – Annexe: Outils insérables

Meules tronçonneuses (b) et feuilles abrasives (a) (fig. 7)

Application dans la construction de maquettes et en électronique (cartes).

Pour le montage, utilisez la pointe de serrage (c) avec vis. Desserrez la vis et serrez-la à fond à l'aide de la clé universelle (10).

Cylindre de meulage (Fig. 8)

Ce cylindre permet de réaliser un meulage précis sur les arrondis et les petites surfaces.

Enfilez le cylindre de meulage sur la pointe de serrage (e). Le fait de tourner la vis de retenue à droite provoque l'expansion du boudin en caoutchouc, ce qui retient le cylindre de meulage.

Feutre à polir (f) (Fig. 9)

Associé à des pâtes à polir en usage dans le commerce, pour réaliser des travaux de polissage très fins, pour enlever les rayures présentes sur des surfaces laquées ou en plastique, etc.

Pour le montage, vissez dans le feutre le taraudage de la pointe de serrage (g).

Tiges de meulage (h) (Fig. 10)

Pour affûter des appareils de coupe, et pour ébavurer les métaux et matières plastiques.

Mèches (i) (Fig. 11)

Pour réaliser des perçages très précis en horlogerie et construction de maquettes.

Brosses, métal et matières plastiques (k) (Fig. 12)

- Métal: Pour nettoyer les métaux et la pierre
- Matière plastique: Pour traiter les métaux non ferreux

Tiges de meulage diamantée (l) (Fig. 13)

Pour meuler et graver sur matériaux durs comme le verre, la céramique, la porcelaine et les matières plastiques. Les tiges de meulage diamantées servent à réaliser des gravures et ciselures sur verre.

Fraises sur tiges (m) (Fig. 13)

Pour l'usinage des métaux et des matières plastiques

⚠ ATTENTION! Outre les outils insérables livrés d'origine, un grand nombre d'outils de différentes tailles sont disponibles dans le commerce.

11 – Maintenance et protection de l'environnement

Remplacement des balais de charbon

Lorsque la puissance de cette perceuse petit format diminue, c'est le signe qu'il faut changer les balais de charbon.

⚠ ATTENTION! Le remplacement des balais de charbon, par paire uniquement, est une opération réservée à un spécialiste!

⚠ ATTENTION! Séparez la machine de l'alimentation électrique avant de retirer n'importe quel capot ou revêtement de pièces électriques.

Nettoyez le corps de l'appareil et le mandrin avec un chiffon humide puis séchez-les bien ensuite. N'utilisez jamais de solvants!

Réduire la génération de bruit

Les facteurs suivants peuvent engendrer un bruit supplémentaire et devront être supprimés par le biais d'un maintenance appropriée:

- Outils souillés, déformés et émoussés,
- Ouïes d'aération de l'appareil bouchées et
- Pièces machine insuffisamment fixées.

⚠ ATTENTION! Les appareils et accumulateurs inutilisables ne doivent pas se retrouver dans des déchets domestiques! Ils doivent être rassemblés séparément conformément à la directive 2012/19 UE concernant les vieux appareils électroniques et doivent être réutilisés selon les règles de l'art dans l'intérêt de l'environnement.

Veuillez acheminer les appareils électriques inutilisables à une déchetterie locale. Collecter les matériaux d'emballage triés selon leur nature et les éliminer conformément aux dispositions locales en vigueur. Renseignez-vous auprès de votre administration municipale pour plus de détails.

12 – Conseils de service

- Conservez la machine, la mode d'emploi et les accessoires éventuels dans l'emballage original. Ainsi, vous aurez toutes les pièces et toutes les informations constamment à portée de main.
- Les appareils Meister**basic** ne nécessitent pratiquement aucune maintenance; un chiffon humide suffit pour le nettoyage des boîtiers. Ne jamais plonger dans l'eau les appareils électriques. Se reporter aux instructions de service pour de plus amples détails.
- Les appareils Meister**basic** sont soumis à des contrôles qualité sévères. Cependant, dans le cas où une anomalie de production se produirait, renvoyer l'appareil à notre service après-vente.

- Une brève description de la panne peut faciliter la recherche de son origine et réduit le délai de réparation. Pendant la validité de la garantie, conservez ensemble le certificat de garantie et le bon de caisse.

- Dans le cas où il ne s'agit pas d'une réparation sous garantie, les travaux de réparation effectués par nos soins vous seront facturés.

⚠ IMPORTANT! L'ouverture de l'appareil entraîne l'annulation de la garantie!

⚠ IMPORTANT: Nous attirons expressément l'attention sur le fait que nous n'avons pas, suivant la loi allemande sur la responsabilité du producteur pour vice de la marchandise, à nous porter responsable des dommages provoqués par nos appareils si ces dommages ont été occasionnés par une réparation incorrecte ou si, lors d'un changement de pièce, des pièces d'origine ou des pièces autorisées par nous n'ont pas été utilisées et que la réparation n'a pas été effectuée par Meister Werkzeuge GmbH le service après-vente ou un spécialiste agréé! Il en va de même pour les pièces d'accessoires utilisées.

- Afin d'éviter un endommagement de l'appareil pendant son transport, l'acheteur est prié d'effectuer son envoi dans un emballage adapté ou dans l'emballage d'origine.

- Après expiration de la garantie, toutes les réparations d'appareils Meister**basic** seront assurées par notre service aprés-vente aux prix intéressants.

GB Operating instructions & safety hints

To prevent injury, always read the operating instructions before use and pass them on to any future owners of the tool. Keep with the tool.

Contents

	Page
1 – Scope of delivery	35
2 – Technical information	35
3 – Components	36
4 – Application	36
5 – General safety instructions	36
6 – Safety instructions relating specifically to the equipment	38
7 – Installation and setting	40
8 – Operation	40
9 – Mode of operation	40
10 – Annex: Insertable tools	41
11 – Maintenance and environmental protection	42
12 – Service instructions	42

1 – Scope of delivery

- Mini drilling machine
- set of accessories:
  - 1 universal tool
  - 10 cutting-off disks
  - 1 sanding sheet
  - 3 grinding cylinders
  - 1 polishing felt
  - 5 point grinders
  - 1 plastic brush
    2 metal wire brushes
  - 6 HSS drills
  - 2 diamond-point grinders
  - 3 milling points
  - 1 clamping shaft for cutting-off disks and sanding sheets
  - 1 clamping shaft for cylinder grinder
  - 1 clamping shaft for polishing felts
  - 4 collet chucks (one of them in the machine)
- Operating Instructions
- Guarantee

2 – Technical information

Technical data

Current supply	230 V~/50 Hz
Protection class	IP 20
Rated power requirement	135 W
Speed	n_0 = 8000–33000 min^{-1}
Chuck	ø 1,0 – 3,2 mm
Power cord	200 cm

Technical changes reserved.

Noise emission/vibration

L_{pA}: 75 dB(A), L_{WA}: 86 dB(A)
Measuring inaccuracy K: 3 dB(A)

Hand/arm vibrations

a_h: 3,2 m/s^2,
Measuring inaccuracy K: 3 m/s^2

3 – Components (Fig. 1)

1 ON/OFF switch
2 Tool holder with tensionscrew
3 Housing
4 Grip guard
5 Spindle lock
6 Knob for electronic speed adjuster
7 Suspension eye
8 Collet chucks
9 Carbon brushes cover
10 Universal wrench

4 – Correct use

Drilling, grinding, removing sharp edges, polishing, engraving, cutting, milling and cleaning wood, metal and plastics with suitable insertable tools. Use the machine and accessories only within their intended scope of applications. All other applications are expressly excluded.

Correct use

This unit is intended for machining various materials using insertable tools which are suitable and approved for the machine in each case. The machine must not be used for any other purpose.

Unforeseen damages may occur by
- incorrect use,
- alterations to the machine, and
- the use of parts not tested and approved by the manufacturer.

This unit may not be used by people (including children) with reduced physical, sensory or mental capacities, with a lack of experience and without the appropriate knowledge, unless they are supervised by someone who is responsible for their safety or have been instructed by such a person with regard to how the unit is to be operated.

Children should be supervised to ensure that they do not play with the device.

The machine is intended only for use in the household.

5 – General safety instructions for handling power tools

⚠ **WARNING! Read all safety warnings and all instructions.**
Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term “power tool” in the warnings refers to your mains operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1 Work area

a **Keep work area clean and well lit.** Cluttered and dark areas invite accidents.

b **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

c **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2 Electrical Safety

a **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any**

way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.

b **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.

c **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

d **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

e **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

f **If it is not possible to avoid using the electrical tool in a damp environment, use a residual current circuit-breaker.** The use of a residual current circuit-breaker reduces the risk of an electrical shock.

3 Personal safety

a **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

b **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust masks, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

c **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.

d **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

e **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.

f **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

g **Keep handles dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

h **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of these devices can reduce dust related hazards.

4 Power tool use and care

a **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

b **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

c **Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

d **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

e **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

f **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

g **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

5 Service

a **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

6 – Safety instructions relating specifically to the equipment

- The appliance must be plugged into a 230 V socket fitted with an earthing contact and a 10 A minimum fuse.
- Do not expose appliance to rain or a damp environment.
- Always check the appliance for faults before starting up.
- Clamp workpieces firmly before working. Never hold them with the hand.
- When sawing and cutting, ensure that you do not contact nails, screws or metallic parts.
- To keep noise to a minimum, secure the workpiece firmly so that it does not vibrate and ensure that all parts of the machine are in place and screwed tight. Always use saw blades which are clean and undamaged.
- The insertable tools become very hot during operation. Do not touch them before they have cooled down.

- Do not work with damaged grinding or cutting disks or bent shafts.
- Make sure that the dimensions of the grinding tool fit the grinder.
- Ensure prior to use that the grinding tool is correctly in place and attached. Allow the tool to run idling in a safe position for 30 seconds. Stop work immediately if unusual vibrations occur or other deficiencies are noticed. In such a case, check the machine carefully to determine the cause.
- Never use separate reducing sleeves or adapters to fit grinding disks with large holes.
- Do not use cutting-off disks for roughing down.
- During dusty work, ensure that the ventilation slits are kept free. Should it become necessary to remove the dust, first disconnect the power plug. Do not use any metallic parts for dust removal. Avoid damage to parts inside.
- Do not try to stop the insertable tools with the hand.
- The floor around the machine must be flat, clean and free of loose particles.
- The person using the machine must be sufficiently trained in the use, setting and operation of the machine.
- Do not attempt to work material containing asbestos.

When doing work which generates dust, wear a breathing mask and protective goggles, do not smoke and avoid naked flame.

- Contact with and inhalation of sanding dust is harmful to the health of the operator and persons nearby. Therefore, wear a mask.
- Hazard from flying sparks and particles. The operator and persons nearby should therefore wear suitable eye protection, e.g. safety goggles.

⚠ ATTENTION! Risk of burns from flying sparks! Do not store flammable materials nearby.

- Use the machine and accessories only for their intended applications.
- Avoid stalling the motor through overload.
- When changing accessories, always use the correct collet chuck.
- If in continuous use, allow the machine to cool down occasionally.

When working metal, always wear safety goggles!

⚠ ATTENTION! Always unplug before changing bits! To prevent the machine from starting unexpectedly, switch the ON/OFF switch (1) to OFF (position O) and the speed control knob (6) to the lowest setting (stop "–").

- Always protect eyes and ears.
- Other personal safety equipment such as dust mask, gloves, apron and helmet should also be worn.

⚠ ATTENTION! The insertable tools continue to run after the machine is switched off. Wait until the machine has come to a dead stop before putting it down.

- To avoid hazards, damaged power leads must be replaced by the manufacturer or his customer service representative.

7 – Installation and setting

Inserting tools (Fig. 3)

⚠ ATTENTION! Switch off the machine, turn the speed control to the lowest setting and pull out the power plug!

Press and hold down spindle lock (5), screw off the tensioning screw of the tool holder (2). Insert a collet chuck (8) which fits the tool into the tool holder, position the tensioning screw and turn it loosely into position. Insert the tool (c) and tighten the tensioning screw with the universal wrench.

⚠ ATTENTION! Ensure that the grip guard (4) is always in position when working!

8 – Operation

Start-up Operation

⚠ CAUTION! The appliance may be operated only in a dry, well-lit environment.

To prevent the tool from starting accidentally, ensure that the ON/OFF switch is in the OFF (position O) and the speed-control knob (6) is set to the lowest setting (stop "–") before connecting the power plug to a socket.

⚠ ATTENTION! Before switching on, ensure that the tool is firmly and securely inserted into the machine.

Switching on

Switch the ON/OFF switch (1) to ON (position I) (Fig. 1). The machine starts at the low speed previously set.

Switching off

Switch the On/Off switch (1) to Off (position O) and turn the speed-control knob (6) back to stop "–". During intervals in work, always disconnect the power plug!

Speed-control (Fig. 1)

The machine has an electronic speed-control feature (6). This makes it possible to vary the speed continuously within certain fixed limits depending on the material being worked and the tool inserted in the machine (appendix):

Stop "–": minimum speed, approx. 8 000 1/min

Stop "+": maximum speed, approx. 33 000 1/min

⚠ ATTENTION! Determine the speed favourable for the particular work concerned by testing!

9 – Mode of operation

Exert only moderate pressure on the workpiece to ensure that the speed remains constant. Excessive pressure does not accelerate the work but only causes the machine to slow down or stall thereby overloading the motor. Fix small workpieces in position with a clamp.

Dust

Dust created during work may be inflammable, explosive or harmful to

health. Appropriate safety measures are required. Example: Some types of dust are carcinogenic. Always wear a suitable safety mask.

Tips

- Small hob cutters/point grinders: high speed
- Large hob cutters/point grinders: low speed
- For fine work, engraving etc. hold the machine like a pen (fig. 4).
- For rougher work with the wire brush etc. hold the machine like a hammer shaft (fig. 5).
- When drilling, hold the machine vertically downwards (fig. 6).
- The clamping shafts (c, e, g) (fig. 2) (appendix) are easier to hold when inserting the tools if they are pushed into the hole in the universal wrench.

10 – Annex: Insertable tools

Cutting-off disks (b) and sanding sheets (a) (Fig. 7)

For use in model-building and electronics (motherboards).

To insert, use the clamping shaft (c) with screw. Loosening and tightening of the screw with the universal wrench (10).

Grinding cylinder (Fig. 8)

For fine grinding or sanding work on rounded or small surfaces.

Slide grinding cylinder onto the cylinder clamping shaft (e). When the retaining screw is turned, the rubber bead is expanded thereby holding the grinding cylinder in position.

Polishing felt (f) (Fig. 9)

For use with standard polishing pastes for fine polishing work, removal of scratches from lacquered or plastic surfaces etc.

To fit, screw the thread of the clamping shaft (g) into the felt.

Point grinders (h) (Fig. 10)

For sharpening cutting tools and for removing sharp edges from metal and plastics.

Traces of wear on the grinders can be compensated by using the grinding block (14). This improves the concentric running of the tool.

Drill (i) (Fig. 11)

For drilling small holes in watchmaking and model making.

Brushes, metal and plastics (k) (Fig. 12)

- Metal: For cleaning metals and stone
- Plastics: For working non-ferrous metals

Diamond grinders (l) (Fig. 13)

For grinding and engraving hard materials such as glass, ceramic, porcelain and plastics. Diamond grinders suitable for engraving and chasing glass.

Milling points (m) (Fig. 13)

For processing metals and plastics

⚠ ATTENTION! Besides the tools supplied with the machine, a wide variety of additional tools in many sizes can also be purchased.

11 – Maintenance and environmental protection

Replacing the carbon brushes

Decreasing power of the mini drilling machine indicates that the carbon brushes must be exchanged.

⚠ ATTENTION! Carbon brushes must always be replaced in pairs by a specialist!

⚠ ATTENTION! Disconnect the machine from the mains prior to removing any coverings of electrical parts!

Clean the housing and drill chuck with a damp cloth and then dry well. Do not use solvents!

Noise reduction

The following factors may cause excessive noise and can be corrected by appropriate maintenance:

- dirty, bent or blunt insert tools,
- blocked air vents in the machine
- insecurely fastened machine parts.

⚠ CAUTION! Electrical and battery operated units that no longer work should not be disposed of in the household waste! They are to be collected separately, in accordance with the 2012/19 EU directive for the disposal of electrical and electronic waste, and sent for proper and environmentally-friendly recycling.

Please discard power tools no longer usable at a local collection point. Collection and disposal of packaging materials separately by types complying with local rules and regulations. For details, please contact your municipal authority concerned.

12 – Service instructions

- Store the machine, operating instructions and where necessary the accessories in the original packaging. In this way you will always have all the information and parts ready to hand.
- Meister**basic** devices are to a large extent maintenancefree, a damp cloth being sufficient to clean the casing. Do not drop electrical machines in water. Please note additional hints given in the operating instructions.
- Meister**basic** devices are subject to stringent quality control. If however a functional fault shoult occur, send the device to our servicing address. The repairs will be carried out in a short time.
- A brief description of the defect speeds up the faulttracing and repair time. If within the guarantee period, please enclose the guarantee document and the proof of purchase.
- In so far as a repair under guarantee is not concerned, we will charge the repair costs to your account.

⚠ PLEASE NOTE! Opening of the device invalidates the guarantee claim.

⚠ IMPORTANT! We point out expressly that in accordance with the Product Liability Act we do not take responsibility for any damage caused by our appliances, in so much that said damage is caused by improper repair, or original parts or parts released by us not being used when parts are changed, or repairs not being conducted by Meister Werkzeuge GmbH, Customer Service or an authorised specialist! The same applies analogously to the accessories used.

- Pack the device well or use the original packaging in order to avoid transit damage.

- Even after the expiry of the guarantee period, we would like to help you and carry out any repairs at a favourable price.

NL Gebruiksaanwijzing & veiligheidstips

Lees ter voorkoming van het risico van verwondingen de gebruiksaanwijzing vóór het in gebruik nemen door en geef deze mee als u de machine aan iemand anders geeft. Bewaar de gebruiksaanwijzing in de buurt van de machine.

Inhoud

	Pagina
1 – Omvang van de levering	44
2 – Technische informatie	44
3 – Onderdelen	45
4 – Bedoeld gebruik	45
5 – Algemene veiligheidstips	45
6 – Speciale veiligheidstips voor dit apparaat	48
7 – Montage en instelwerkzaamheden	49
8 – Gebruik	50
9 – Werkwijze	50
10 – Bijlage: Applicatie-gereedschap	51
11 – Onderhoud en milieubescherming	51
12 – Servicetips	52

1 – Omvang van de levering

- Miniboormachine
- 1 flexibele as
- 1 universeel gereedschap
- accessoiresset:
  - 1 universeel gereedschap
  - 10 doorslijpschijven
  - 1 schuurvelle
  - 3 slijpcilinders
  - 1 polijstviltje
  - 5 slijpstiften
  - 1 plastic borstel
    2 metalen draadborstels
  - 6 HSS-boren
  - 2 diamantstiften
  - 3 freesstiften
  - 1 spandoorn voor doorslijpschijven en schuurvellen
  - 1 spandoorn voor cilinderslijper
  - 1 spandoorn voor polijstviltjes
  - 4 spantangen (daarvan één in de machine)
- Gebruiksaanwijzing
- Garantiebewijs

2 – Technische informatie

Technische gegevens

Elektrische voeding	230 V~/50 Hz
Beschermings-graad	IP 20
Nominaal ingangsvermogen	135 W
Toerental	n_0 = 8000–33000 min^{-1}
Boorhouder	ø 1,0 – 3,2 mm
Netsnoer	200 cm

Technische wijzigingen voorbehouden.

Geluidsemissie/trilling

L_{pA}: 75 dB(A), L_{WA}: 86 dB(A)
Meetonzekerheid K: 3 dB(A).

Hand-/armtrillingen

a_h: 3,2 m/s^2, Meetonzekerheid K: 3 m/s^2.

3 – Onderdelen (Afb. 1)

1 Aan-/Uitschakelaar
2 Gereedschapsopname met spanschroef
3 Huis
4 Handvatbescherming
5 Spilvergrendeling
6 Stelwiel voor elektronische toerentalregeling
7 Ophangoog
8 Spantangen
9 Afdekking koolborstels
10 Universele sleutel

4 – Bedoeld gebruik

Boren, schuren, afbramen, polijsten, graveren, snijden, frezen, reinigen van hout, metaal en kunststoffen met geschikt applicatiegereedschap. Gebruik machine en accessoires alleen binnen het toepassingsgebied waarvoor ze bedoeld zijn. Alle andere toepassingen zijn uitdrukkelijk verboden.

Bedoeld gebruik

Het apparaat is voor de bewerking van diverse materialen bestemd met in elk geval voor het apparaat geschikt en goedgekeurd applicatiegereedschap bestemd. Elk ander gebruik is in strijd met de bepalingen.

Niet te voorziene schade kan ontstaan door:
- gebruik anders dan voorzien,
- verandering aan het apparaat, en
- het gebruik van onderdelen die niet door de fabrikant gecontroleerd en goedgekeurd zijn.

Dit apparaat is niet geschikt om door personen (inclusief kinderen) met beperkte fysieke, motorische of mentale vaardigheden of met een gebrek aan ervaring en/of kennis gebruikt te worden, tenzij onder toezicht van een voor hun veiligheid verantwoordelijk persoon of tenzij ze instructies kregen over hoe het apparaat gebruikt moet worden. Kinderen mogen in geen geval met het apparaat spelen.

Dit apparaat is alleen voor gebruik in huishoudelijke toepassingen bestemd.

5 – Algemene veiligheidstips voor de omgang met elektrisch gereedschap

⚠ **LET OP! Lees alle veiligheids-voorschriften en aanwijzingen.**
Wanneer de volgende voorschriften niet in acht worden genomen, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Bewaar deze veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen goed voor later gebruik.

Het in de waarschuwingen gebruikte begrip „elektrisch gereedschap" heeft betrekking op elektrische gereedschappen voor gebruik op het stroomnet (met netsnoer) en op elektrische gereedschappen voor gebruik met een accu (zonder netsnoer).

1 Werkomgeving

a **Houd uw werkomgeving schoon en opgeruimd.** Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.

b **Werk met het gereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, brandbare gassen of brandbaar stof bevinden.** Elektrische gereed-

schappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.

c **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

2 Elektrische veiligheid

a **De aansluitstekker van het gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.

b **Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.

c **Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.

d **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende gereedschapdelen.** Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.

e **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.

f **Als het gebruik van het elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdbaar is, gebruikt u een aardlekschakelaar.** Dit beperkt het risico van een elektrische schok.

3 Veiligheid van personen

a **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap. Gebruik het gereedschap niet wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.

b **Draag persoonlijke beschermende uitrusting en altijd een veiligheids-bril.** Het gebruik van beschermende uitrusting, zoals een stofmasker, slipvaste schoenen, een veiligheids-helm of gehoorbescherming, afhankelijk van de werkomgeving, vermindert het verwondingsgevaar.

c **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is voordat u het op de stroom-voorziening of de accu aansluit en voordat u het oppakt of draagt.** Als u bij het dragen van het gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of als u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.

d **Verwijder instelgereedschappen of schroefsleutels voordat u het gereedschap inschakelt.** Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.

e **Overschat uzelf niet. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.

f **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, lange haren en sieraden kunnen door bewegende delen worden meegenomen.

g **Houd handgrepen droog, schoon en vrij van olie en vet.** Vettige grepen met olie zijn glad en leiden tot het verlies van de controle.

h **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van deze voorzieningen beperkt het gevaar door stof.

4 Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van elektrische gereedschappen

a **Overbelast het gereedschap niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.

b **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.

c **Trek de stekker uit het stopcontact voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het gereedschap weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het gereedschap.

d **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.

e **Verzorg het gereedschap zorgvuldig. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat deze beschadigde onderdelen voor het gebruik repareren.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.

f **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.

g **Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen en zoals voor dit**

speciale gereedschapstype voorgeschreven. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden. Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.

5 Service

a **Laat het gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het gereedschap in stand blijft.

6 – Speciale veiligheidstips voor dit apparaat

- De machine moet op een 230 V stopcontact en met een minimumbeveiliging van 10 A aangesloten worden.
- Stel de machine niet aan regen of een vochtige omgeving bloot.
- Controleer voor elke start of de machine zich in goede toestand bevindt.
- Werkstukken voor de bewerking vast inspannen. Nooit met de hand vasthouden.
- Bij het zagen en doorsnijden erop letten dat er niet in spijkers, schroeven enz. wordt gezaagd.
- Werkstukken ter voorkoming van extra geluidsontwikkeling trillingsvrij borgen, erop letten dat de machinedelen en bouten goed vast zitten. Gebruik intacte en schone zaagbladen.
- In te zetten applicatiegereedschap wordt tijdens de werkzaamheden zeer heet. Pak het niet beet, voordat het afgekoeld is.
- Werk niet met beschadigde slijp- en doorslijpschijven of verbogen schachten.
- Controleer of de afmetingen van het slijpgereeedschap bij de slijper passen.
- Zorg ervoor dat het slijpgereedschap vóór gebruik goed aangebracht en bevestigd wordt. Laat het gereedschap onbelast 30 seconden in een veilige stand draaien. Onmiddellijk stoppen als aanzienlijke trillingen optreden of als ander gebreken geconstateerd worden. Als dit optreedt, controleert u de machine, om de oorzaak op te sporen.
- Gebruik geen losse verloopringen of adapters om slijpschijven met een groot gat passend te maken.
- Doorslijpschijven nooit voor het voorbewerken gebruiken.
- Zorg ervoor dat bij stoffige werkzaamheden de ventilatiesleuven vrij zijn. Mocht het nodig worden om het stof te verwijderen, trek dan eerst de stekker uit het stopcontact. Gebruik voor het verwijderen van het stof geen metalen delen. Voorkom beschadigingen van de inwendige delen.
- De in te zetten gereedschappen mogen niet met de hand afgeremd worden.
- De vloer rond de machine moet vlak en schoon zijn en er mogen geen losse delen op liggen.

- De bediener moet voldoende zijn opgeleid in gebruik, instelling en bediening van de machine.

- Bewerk geen asbesthoudend materiaal.

Draag bij werkzaamheden waarbij stof ontstaat, een adembescherming en veiligheidsbril, rook niet en vermijd open vuur.

- Het aanraken en inademen van slijpstof is schadelijk voor de gezondheid van de bediener en van personen in de buurt. Draag daarom een adembescherming.

- Gevaar van wegspringende vonken en rondvliegende deeltjes. De bediener en personen in de buurt dienen daarom een geschikte oogbescherming, bijv. een veiligheidsbril te dragen.

⚠ LET OP! Brandgevaar door wegspringende vonken! Geen ontvlambaar materiaal in de buurt opslaan.

- Gebruik machine en accessoires alleen voor het toepassingsgebied waarvoor ze bedoeld zijn.

- Vermijd stilstand van de motor door overbelasting.

- Let bij het wisselen van de accessoires op de passende spantangen.

- Houd tijdens continu gebruik regelmatig afkoelpauzes.

Draag bij de bewerking van metaal altijd een veiligheidsbril!

⚠ LET OP! Trek vóór elk wisselen van het gereedschap de stekker uit het stopcontact! Om het per ongeluk inschakelen van het apparaat te voorkomen, de aan-/uitschakelaar (1) aanvullend op Uit (schakelaarstand O) en de toerentalregeling (6) op het laagste toerental (aanslag "–") zetten.

- Gebruik altijd een oog- en oorbescherming.

- Persoonlijke beschermingsmiddelen, zoals stofmasker, handschoenen, schort en helm moeten ook gedragen worden.

⚠ LET OP! In te zetten applicatiegereedschap draait na, nadat het apparaat is uitgeschakeld. Wachten tot volledige stilstand, alvorens de machine uit de hand wordt gelegd.

- Als het aansluitsnoer wordt beschadigd, moet het door de fabrikant of zijn klantenservicevertegenwoordiger worden vervangen, om gevaren te voorkomen.

7 – Montage en instelwerkzaamheden

Montage van applicatiegereedschap (Afb. 3)

⚠ LET OP! Schakel het apparaat uit, draai de toerentalregeling op het laagste toerental en trek de stekker uit het stopcontact!

Druk op de spilvergrendeling (5) en houd deze vast, schroef de spanschroef van de gereedschapsopname (2) af. Plaats een bij het desbetreffende applicatiegereedschap passende spantang (8) in de gereedschaps-opname, zet de spanschroef erop en draai deze losjes vast. Plaats applicatie-

gereedschap (c) en draai de spanschroef met de universele sleutel vast.

⚠ LET OP! De handvatbescherming (4) moet bij alle werkzaamheden gemonteerd zijn!

8 – Gebruik

In gebruik nemen

⚠ LET OP! De machine mag alleen in een droge, goed geventileerde omgeving gebruikt worden.

Om het per ongeluk inschakelen te voorkomen, moet ervoor worden gezorgd, dat de aan-/uitschakelaar op Uit (schakelaarstand O) en de toerentalregeling (6) op het laagste toerental (aanslag "–") staat, voordat de stekker in een stopcontact wordt gestoken.

⚠ LET OP! Vóór het inschakelen moet ervoor worden gezorgd dat het aangesloten applicatiegereedschap goed met het apparaat verbonden is.

Inschakelen

Zet Aan-/Uitschakelaar (1) op Aan (schakelaarstand I) (afb. 1). De machine start met het vooraf ingestelde lage toerental.

Uitschakelen

Zet Aan-/Uitschakelaar op Uit (schakelaarstand O) en draai de toerentalregeling (6) tot de aanslag "–" terug. Tijdens pauzes tijdens het werk moet bovendien de stekker uit het stopcontact worden getrokken!

Toerentalregeling (Afb. 1)

Het apparaat beschikt over een elektronische toerentalregeling (6). Hiermee kan het toerental al naar gelang materiaal en applicatiegereedschap (bijlage) na het inschakelen traploos binnen de vermelde waarden worden veranderd:

Aanslag "–": laagste toerental, ca. 8 000 min^{-1}

Aanslag "+": hoogste toerental, ca. 33 000 min^{-1}

⚠ LET OP! Een voor het werk gunstig toerental moet door proefwerkzaamheden worden bepaald!

9 – Werkwijze

Oefen slechts matige druk op het desbetreffende werkstuk uit om ervoor te zorgen dat het met een gelijkblijvend toerental kan worden bewerkt. Een grote druk versnelt de bewerking niet, maar leidt tot afremmen of tot stilstand en dus tot overbelasting van de motor. Zet kleine werkstukken met een lijmtang vast.

Stofontwikkeling

Het stof dat tijdens het werk ontstaat kan schadelijk voor de gezondheid, brandbaar of explosief zijn. Geschikte beschermingsmaatregelen zijn vereist. Voorbeeld: Sommige soorten stof gelden als kankerverwekkend. Draag een geschikt stofmasker.

Tips

- Kleine frezen/slijfstiften: hoog toerental
- Grote frezen/slijpstiften: laag toerental
- Houd het apparaat tijdens fijne werkzaamheden en graveren enz. als een pen vast (afb. 4).

- Houd het apparaat tijdens grove werkzaamheden met de draadborstel enz., als een hamersteel vast (afb. 5).
- Houd het apparaat tijdens het boren verticaal naar beneden (afb. 6).
- De spandoornen (c, e, g) (afb. 2) (bijlage) kunnen tijdens het opspannen van het applicatiegereedschap beter vastgehouden worden, als ze in de boring van de universele sleutel vastgeklemd worden.

10 – Bijlage: Applicatie-gereedschap

Doorslijpschijven (b) en schuurvellen (a) (Afb. 7)

Toepassing in modelbouw en elektronica (printplaten).

Gebruik voor de montage de spandoorn (c) met schroef. Losdraaien en vastdraaien van de schroef met de universele sleutel (10).

Slijpcilinders (Afb. 8)

Voor fijne slijpwerkzaamheden in rondingen en op kleine oppervlakken. Slijpcilinder op de cilinderspandoorn (e) schuiven. Door rechtsom draaien van de borgbout wordt de rubber verdikking uitgespreid en de slijpcilinder vastgehouden.

Polijstviltje (f) (Afb. 9)

In combinatie met in de handel gebruikelijke polijstpasta's voor zeer fijne polijstwerkzaamheden, voor het verwijderen van krassen op lak en kunststof oppervlakken enz.

Schroef voor de montage het schroefdraad van de spandoorn (g) in het vilt.

Slijpstiften (h) (Afb. 10)

Voor het slijpen van snijapparaten, alsmede voor het afbramen van metaal en kunststof.

Boren (i) (Afb. 11)

Voor zeer fijne boringen in de klokkenmakerij en modelbouw.

Borstels, metaal en plastic (k) (Afb. 12)

- Metaal: Voor het reinigen van metaal en steen
- Plastic: Voor de bewerking van non-ferrometaal

Diamantslijpstiften (l) (Afb. 13)

Voor het slijpen en graveren van harde materialen zoals glas, keramiek, porselein en kunststoffen. Diamantslijpstiften zijn voor het graveren en ciseleren van glas geschikt.

Freesstiften (m) (Afb. 13)

Voor het bewerken van metalen en kunststoffen

⚠ LET OP! Naast het in de omvang van de levering bijgevoegde applicatiegereedschap is in de handel een grote hoeveelheid ander gereedschap in vele grootten verkrijgbaar.

11 – Onderhoud en milieubescherming

Vervangen van de koolborstels

Als de prestatie van de miniboormachine slechter wordt, moeten de koolborstels vervangen worden.

⚠ LET OP! Koolborstels altijd oor een vakman en altijd per paar laten vervangen!

⚠ LET OP! Koppel de machine van de stroomvoorziening los, voordat u afdekkingen van elektrische delen verwijdert!

Huis en boorhouder met een vochtige doek reinigen, daarna goed afdrogen. Gebruik geen oplosmiddelen!

Vermindering van geluidsontwikkeling

De volgende factoren kunnen tot een extra geluidsontwikkeling leiden en kunnen door overeenkomstig onderhoud worden verholpen:

- verontreinigd, gedeformeerd en bot applicatiegereedschap,
- verstopte ventilatiesleuven op het apparaat en
- niet goed genoeg bevestigde machinedelen.

⚠ OPGELET! Niet meer bruikbare elektro- en accuapparaten horen niet thuis bij het huishoudelijk afval! Ze moeten overeenkomstig richtlijn 2012/19 EU voor afgedankte elektro- en elektronische apparatuur afzonderlijk verzameld en naar een milieuvriendelijk en vakkundig recycling-centrum gebracht worden.

Breng niet meer bruikbare elektrische apparatuur naar een plaatselijk inzamelpunt. Verpakkingsmaterialen naar soort gescheiden inzamelen en conform de plaatselijke bepalingen afvoeren. Vraag voor details bij uw gemeente na.

12 – Servicetips

- Bewaar de machine, de handleiding en eventuele hulpstukken in de originele verpakking. Op die manier heeft u zowel alle informatie als alle onderdelen steeds bij de hand.
- Meister**basic**-gereedschappen behoeven nauwelijks enig onderhoud. Voor het schoonmaken van het machinehuis is een vochtige doek voldoende. Elektromachines nooit in het water houden. Verdere aanwijzingen treft u in de handleiding aan.
- Meister**basic**-artikelen worden aan strenge kwaliteitscontroles onderworpen. Mocht er desondanks toch nog een defect m.b.t. het functioneren optreden, dan verzoeken wij u de machine aan ons serviceadres toe te zenden. De reparatietijd zal maximaal ca. 2 weken duren.
- Een korte beschrijving van het defect verkort zowel de tijd die nodig is om de fout op te sporen, als de reparatietijd zelf. Zolang de garantie geldig is, gelieve u de te repareren machine met het garantie-certificaat en de kassabon op te sturen.
- Als de reparatie niet (meer) onder de garantie valt, dan zullen wij de reparatiekosten helaas in rekening moeten brengen.

⚠ ATTENTIE! indien het apparaat door u wordt opengemaakt, dan vervallen al uw aanspraken op garantie!

⚠ BELANGRIJK! Wij wijzen er uitdrukkelijk op, dat wij volgens de wet op de productaansprakelijkheid niet voor door onze apparaten

veroorzaakte schade op hoeven te komen, voor zover deze door ondeskundige reparatie veroorzaakt of bij een vervangen van onderdelen niet onze originele onderdelen of door ons goedgekeurde onderdelen gebruikt werden en de reparatie niet door de klantenservice van Meister Werkzeuge GmbH of een geautoriseerde vakman uitgevoerd werd! Dit geldt ook voor de gebruikte accessoires.

- Ter voorkoming van transportschade verzoeken wij u de machine deugdelijk te verpakken, respectievelijk de originele verpakking te gebruiken.

- Ook na het verstrijken van de garantietermijn kunt u op ons blijven rekenen, omdat eventuele reparaties aan Meister**basic**-artikelen dan tegen lage kosten door ons worden uitgevoerd.

TR

Kullanım talimatı ve güvenlik uyarıları

UYARI! Yaralanma riskinin azaltılması bakımından, ilk kullanımdan önce lütfen dikkatle okuyun ve makineyle birlikte muhafaza edin! Bu makineyi diğer bir kullanıcıya vermeniz durumunda, bu kullanma talimatlarını da yanında teslim ediniz.

İçindekiler

	sayfa
1 – Teslimat kapsamı	54
2 – Teknik bilgiler	54
3 – Yapı parçaları	54
4 – Öngörülen amacına uygun kullanım biçimi	55
5 – Genel güvenlik uyarıları	55
6 – Cihaza özgü güvenlik uyarıları	57
7 – Montaj ve ayar işlemleri	59
8 – İşletim	59
9 – Çalışma tarzı	60
10 – Ek: Kullanılan aletler	60
11 – Bakım ve çevrenin korunması	61
12 – Servis açıklamaları	62

1 – Teslimat kapsamı

- Küçük matkap
- Aksesuar seti:
  - 1 Çok amaçlı alet
  - 10 Kesme diski
  - 1 Zımpara yaprağı
  - 3 Zımpara silindiri
  - 1 Parlatma keçesi
  - 5 Zımpara pimi
  - 1 Plastik fırça
    2 Metal tel fırça
  - 6 HSS Burgusu
  - 2 Elmas pim
  - 3 Torna kalemleri
  - 1 Kesme diski ve zımpara yaprakları için germe mili
  - 1 Silindir zımpara için germe mili
  - 1 Parlatma keçesi için germe mili
  - 4 Sıkma yüzüğü (biri makinede olmak üzere)
- Kullanım talimatı
- Garanti belgesi

2 – Teknik bilgiler

Teknik veriler

Elektrik kaynağı	230 V~/50 Hz
Koruma sınıfı	IP 20
Nominal güç	135 W
Devir sayısı	n_0 = 8000 – 33000 min^{-1}
Matkap kovanı	ø 1,0–3,2 mm
Besleme borusu	200 cm

Teknik değişiklikler yapılması durumu saklı tutulmaktadır.

Gürültü emisyonu/Titreşim

L_{pA}: 75 dB(A), L_{WA}: 86 dB(A)
Ölçüm belirsizliği K: 3 dB(A)

El/kol titreşimleri

a_h: 3,2 m/s^2, Ölçüm belirsizliği K: 3 m/s^2

3 – Yapı parçaları (Şekil 1)

1 Açma/Kapama şalteri
2 Germe cıvatalı alet kavraması

3 Mahfaza
4 Sap
5 Mil sabitlemesi
6 Elektronik devir sayısı ayarı için ayar düğmesi
7 Asma halkası
8 Sıkma yüzükleri
9 Kömür fırçası kapağı
10 Çok amaçlı anahtar

4 – Kullanım amacına uygun kullanım

Tahta, metal ve plastik maddeleri uygun aletler kullanmak suretiyle delme, zımparalama, çapak alma, parlatma, gravür, kesme, frezeleme, temizleme işlemleri için uygundur. Makineyi ve aksesuarını sadece öngörülen kullanım alanında kullanınız. Amacı dışında tüm kullanımlar yasaktır.

Amacına uygun kullanım

Cihaz, farklı malzemelerin bu cihaza uygun ve izin verilmiş aletlerle işleme tabi tutulması için öngörülmüştür. Bunun dışındaki her tür uygulama amaç dışıdır.

Şunlardan dolayı önceden öngörülemeyecek hasarlar meydana gelebilir:
- Amaç dışı kullanım,
- Alet üzerinde bir takım değişiklikler yapılması ve
- Üretici tarafından kontrol edilmemiş ve onaylanmamış parçaların kullanılması.

Bu cihaz, güvenliklerinden sorumlu bir kişinin denetimi olmaksızın ya da bu kişi tarafından cihazın nasıl kullanılacağı tarif edilmeden sınırlı fiziki, duyusal veya zihinsel yetilere sahip kişiler (çocuklar dahil) tarafından ya da tecrübesizce ve/veya bilgisizce kullanılamaz. Çocukların cihazla oynamamalarının sağlanması açısından kontrol altında tutulması gerekmektedir.

Bu cihaz evde kullanılmak içindir.

5 – Elektrikli aletlerin kullanımına ilişkin genel güvenlik uyarıları

⚠ **Dikkat! Bütün güvenlik talimatları ve hükümleri okunmalıdır.**
Aşağıdaki talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanma tehlikeleri meydana gelebilmektedir.

Bir sonraki kullanım için bu güvenlik talimatlarını ve hükümlerini güvenli bir yerde saklayınız.

Uyarı ve talimat hükümlerinde kullanılan "Elektrikli El Aleti" kavramı, akım şebekesine bağlı (şebeke bağlantı kablosu ile) aletlerle akü ile çalışan aletleri (akım şebekesine bağlantısı olmayan aletler) kapsamaktadır.

1 Çalışma yeri

a **Çalıştığınız yeri temiz ve düzenli tutunuz.** Çalıştığınız yer düzensiz ise ve iyi aydınlatılmamışsa kazalar meydana gelebilmektedir.

b **Yakınında yanıcı sıvılar, gazlar veya tozlar bulunan patlama tehlikesi olan yerlerde aletinizle çalışmayınız.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına neden olabilecek kıvılcımlar çıkartmaktadırlar.

c **Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve başkalarını uzakta tutunuz.** Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

2 Elektrik emniyeti

a **Aletin fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyiniz.**

Koruyucu donanımı bulunan topraklanmış aletlerle birlikte adaptör fişi kullanmayınız. Değiştirilmemiş fiş ve uygun priz elektrik çarpma tehlikesini azaltır.

b **Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle bedensel temasa gelmekten kaçınınız.** Bedeniniz topraklandığı anda büyük bir elektrik çarpma tehlikesi ortaya çıkar.

c **Aleti yağmur altında veya nemli yerlerde bırakmayınız.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpma tehlikesini yükseltir.

d **Aleti kablosundan tutarak taşımayınız, kabloyu kullanarak asmayınız veya kablodan çekerek fişi çıkartmayınız. Kabloyu ısıdan, yağdan, keskin kenarlı cisimlerden veya aletin hareketli parçalarından uzak tutunuz.** Hasarlı veya dolanmış kablo elektrik çarpma tehlikesini yükseltir.

e **Bir elektrikli el aleti ile açık havada çalışırken, mutlaka açık havada kullanılmaya onaylı olan bir uzatma kablosu kullanınız.** Açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosunun kullanılması elektrik çarpma tehlikesini azaltır.

3 Kişilerin Güvenliği

a **Dikkatli olunuz, ne yaptığınıza dikkat ediniz, elektrikli el aleti ile işinizi makul bir tempo ve yöntemle yürütünüz. Yorgunsanız, aldığınız hapların, ilaçların veya alkolün etkisinde iseniz aletinizi kullanmayınız.** Aleti kullanırken bir anlık dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.

b **Daima kişisel koruyucu donanım ve koruyucu gözlük kullanınız.** Yaptığınız işe göre kullanacağınızı toz maskesi, kaymayan iş ayakkabıları, kask ve kulaklık yaralanma tehlikesini azaltır.

c **Aletin kontrol dışı çalışmaması için gerekli önlemleri alınız. Aleti akım şebekesine veya aküye bağlamadan önce, kaldırmadan veya taşımaya başlamadan önce kapalı olduğundan emin olunuz.** Aleti taşırken parmağınız şalter üzerinde olursa veya aleti açık durumda akım şebekesine bağlarsanız kazalara neden olabilirsiniz.

d **Aleti çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkartınız.** Aletin dönen parçalarının içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.

e **Kendinize çok fazla güvenmeyiniz. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengenizi her zaman sağlayınız.** Bu sayede aleti beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.

f **Uygun iş elbiseleri giyiniz. Geniş giysiler giymeyiniz ve takı takmayınız. Saçlarınızı, giysilerinizi ve eldivenlerinizi aletin hareketli parçalarından uzak tutunuz.** Bol giysiler, uzun saçlar veya takılar, aletin hareketli parçaları tarafından tutulabilir.

g **Tutamakları kuru, temiz ve yağsız tutunuz.** Yağlı tutamaklar kayabilir ve aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

h **Toz emme donanımı veya toz tutma tertibatı kullanırken, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olunuz.** Bu donanımların kullanılması tozdan kaynaklanacak tehlikeleri azaltır.

4 Elektrikli el aletlerinin özenle kullanımı ve bakımı

a **Aleti aşrı ölçüde zorlamayınız. Yaptığınız işe uygun elektrikli el aletleri kullanınız.** Uygun performanslı elektrikli el aleti ile belirlenen çalışma alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.

b **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayınız.** Açılıp kapanamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.

c **Alette bir ayarlama işlemine başlamadan önce, herhangi bir aksesuarı değiştirirken veya aleti elinizden bırakırken fişi prizden çekiniz.** Bu önlem, aletin yanlışlıkla çalışmasını önler.

d **Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayınız. Aleti kullanmayı bilmeyen veya bu kullanım kılavuzunu okumayan kişilerin aletle çalışmalarına izin vermeyiniz.** Deneyimsiz kişiler tarafından kullanıldığında, elektrikli el aletleri tehlikelidir.

e **Aletinizin bakımını özenle yapınız. Aletinizin kusursuz olarak işlev görmesini engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkışıp sıkışmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadıklarını kontrol ediniz. Aleti kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaları onartınız.** Birçok iş kazası aletin kötü bakımından kaynaklanmaktadır.

f **Kesici uçları daima keskin ve temiz tutunuz.** Özenle bakımı yapılmış keskin kenarlı kesme uçlarının malzeme içinde sıkışma tehlikesi daha azdır ve daha rahat kullanım olanağı sağlarlar.

g **Elektrikli el aletini, aksesuarı, uçları ve benzerlerini, bu özel tip alet için öngörülen talimata göre kullanınız. Bu sıralamada olmak üzere, çalışma koşullarını ve yaptığınız işi dikkate alınız.** Elektrikli el aletlerinin kullanımları için öngörülen alanın dışında kullanılmaları tehlikeli durumlara neden olabilir.

5 Servis

a **Aletinizi sadece yetkili personele ve orijinal yedek parça kullanma koşulu ile onartınız.** Bu sayede aletin güvenliğini sürekli hale getirirsiniz.

6 – Cihaza özgü güvenlik uyarıları

- Makine 230 V'luk ve 10 A asgari sigortalı prize takılmalıdır.
- Makine yağmura maruz kalmamalı veya nemli ortamlarda bırakılmamalıdır.
- Çalışmaya her başlatmadan önce makinenin kusursuz işler vaziyette olup olmadığını kontrol ediniz.
- Malzemeleri işleme almaya başlamadan önce sıkıca tutturunuz. Asla bunları elinizle tutmayınız.
- Keserken çivilere, vidalara v.s. denk gelmemeye dikkat edilmesi gerekmektedir.
- Daha fazla gürültü çıkmaması açısından malzemeleri titreşim yapmayacak şekilde sabitleyiniz, makine parçalarının ve vidaların yerlerinde tam oturmuş olmalarına dikkat ediniz.

- Kusursuz işler vaziyette ve temiz testere ağızları kullanınız.

- Kullanılan aletler çalışırken çok ısınır. Bunlar tamamen soğumadan kesinlikle el sürmeyiniz.

- Kesinlikle hasarlı zımpara ve kesme diskleri veya deforme olmuş şaftlarla ile çalışmayınız.

- Zımpara aletinin zımpara makinesinin ebatlarına uygun olduğundan emin olunuz.

- Zımpara aletinin kullanmaya başlamadan önce doğru takılmış ve sabitlenmiş olmasını sağlayınız. Aleti emniyetli bir pozisyonda 30 saniye boyunca rölantide çalıştırınız. Şiddetli sallanma veya başka bir kusur tespit etmeniz halinde hemen durdurunuz. Böyle bir durumda nedenini bulmak için makineyi kontrol ediniz.

- Büyük delikli zımpara disklerini uydurmak için küçültme yuvası veya adaptörler kullanmayınız.

- Kesme disklerini kaba işlem için kullanmayınız.

- Toz çıkaran işlemlerde havalandırma deliklerinin tıkalı olmamasını sağlayınız. Tozu temizlemek gerektiğinde, önce aleti prizden çekiniz. Tozu temizlemek için metal parçalar kullanmayınız. İç parçalara hasar vermekten kaçınınız.

- Kullanılan aletleri elinizle durdurmaya kalkışmayınız.

- Makinenin etrafındaki zemin düz, temiz ve boşta duran cisimlerden arındırılmış olmalıdır.

- Makineyi kullanacak olan, gerek uygulama ve kullanma gerekse ayarlar konusunda bilgilendirilmiş olmalıdır.

- Asbest içeren malzemeler üzerinde işlem yapmayınız.

Toz çıkaran işlemlerde nefes maskesi ve koruyucu gözlük takınız, sigara içmeyiniz, açıkta ateş yakmayınız.

- Zımpara tozuna temas edilmesi ve bunun teneffüs edilmesi, kullanan kişinin ve etrafta bulunanların sağlığına zararlıdır. O nedenle nefes maskesi takınız.

- Kıvılcım veya uçuşan parçalar tehlike oluşturabilir. O nedenle kullanan kişinin ve etrafta bulunanların uygun bir göz koruyucu, örn. koruyucu gözlük kullanması gereklidir.

⚠ DİKKAT! Kıvılcım yangın çıkarabilir! Civarında tutuşan maddeler bulundurmayınız.

- Makineyi ve aksesuarını sadece öngörülen kullanım alanında kullanınız.

- Aşırı yüklenme nedeniyle motorun durmasından kaçınınız.

- Aksesuar değişiminde sıkma yüzüklerinin uygun olmasına dikkat ediniz.

- Sürekli işletimde aletin soğuması için düzenli olarak mola veriniz.

Metal malzemelerle işlem yaparken daima koruyucu gözlük takınız!

⚠ DİKKAT! Her alet değiştirmeden önce fişi çekiniz! Cihazın istenmeden açılmasını önlemek için,

açma/kapama şalterini (1) ayrıca kapalıya (Şalter pozisyonu: O) ve devir sayısı ayar düğmesini(6) en düşük devir sayısına (durdurma düzeneği „–") getiriniz.

- Daima koruyucu gözlük ve kulaklık takınız.
- Toz maskesi, eldiven, önlük ve kask gibi kişisel koruyucu donanım takılması da gereklidir.

⚠ DİKKAT! Aletin kapatılmasından sonra da kullanılan aletler bir süre çalışmaya devam eder. Makineyi elinizden bırakmadan önce tüm parçaların tamamen durmasını bekleyiniz.

- Bağlantı kablosu bir hasara uğradığı zaman, oluşabilecek tehlikeleri önlemek için, üretici veya müşteri hizmetleri servisi tarafından değiştirilmesi gerekir.

7 – Montaj ve kurma işlemleri

Aletlerin takılması (Şekil 3)

⚠ DİKKAT! Makineyi kapatınız, devir sayısı ayarını en düşük seviyeye getiriniz ve fişi çekiniz!

İğ kilit düğmesini (5) bastırın ve tutun, germe vidasını, alet girişinden (2) sökerek çıkarınız. Alet girişine uyan bir germe vidasını (8) alet girişine yerleştiriniz, germe vidasına taktıktan sonra yavaşça çeviriniz. Kullanılacak aleti takınız (c) ve germe vidasını, üniversal anahtar ile sıkıca çevirip sabitleyiniz.

⚠ DİKKAT! Emniyet tetiği, tüm işlerde monte edilmiş olması gerekir.

8 – İşletim

Çalıştırma

⚠ DİKKAT! Makine ancak kuru ve iyi aydınlatılmış mekânlarda işletilmelidir.

Fişin prize bağlanmasından önce, makinenin kasıtlı olmayan ve istenmeyen şekilde kendiliğinden çalışmasını önlemek için, açma-kapama şalterini, kapalı konuma (şalter durumu 0) getiriniz ve devir sayısı ayarını (6) en aşağı seviyeye getiriniz (durdurma düzeneği „–").

⚠ DİKKAT! Çalıştırmadan önce kullanılacak olan takılan aletin, makineye iyi ve güvenli şekilde bağlanmış olduğundan emin olunuz.

Açma

Açma-kapama düğmesini, (1) açık konuma (şalter yeri I) getiriniz (Şekil 1). Makine, önceden ayarlanan, düşük devir sayısında çalışmaya başlar.

Kapatma

Açma/Kapama şalterini kapalıya getiriniz (Şalter pozisyonu: O) ve devir sayısı ayar düğmesini(6) durdurma düzeneğine kadar „–" çeviriniz. Çalışmaya ara verildiğinde ayrıca fiş de çekilmelidir!

Devir ayarı (Şekil 1)

Makine, bir elektronik devir sayısı ayar volasına sahiptir. Bununla, devir sayısını, işlenilen malzemeye ve kullanılan alete göre (ek) basamaksız olarak belirtilen değerler arasında ayarlamak mümkündür:

- durdurma düzeneği „–": en düşük devir sayısı, yaklaşık. 8000 1/min

- durdurma düzeneği „+”: en yüksek devir sayısı, yaklaşık. 33000 1/min

⚠ DİKKAT! Yapılacak işleme uygun devir sayısı deneme işlemlerle bulunmalıdır!

9 – Çalışma tarzı

İşlenilen malzemeye sadece ılımlı ve uygun baskı uygulayın ki, üzerinde eşit kalan devir sayısıyla çalışılabilsin. Yüksek bir baskı, işi hızlandırmaz, aksine işi yavaşlatır ya da durmasına yol açar ve motorun fazla yük ile çalışmasına neden olur. İşlenecek küçük parçaları bir vida mengenesi ile sıkıştırınız.

Toz oluşumu

Çalışırken oluşan tozlar, sağlığa zararlı, yanıcı veya patlayıcı olabilirler. Uygun korunma tedbirleri gereklidir. Örneğin: Bazı tozlar, kansere yol açabilir. Uygun korunma maskesi takınız.

Örneğin

- Küçük frezeci/sapa takılı taşlama diski: Yüksek devir sayısı
- Büyük frezeci/sapa takılı taşlama diski: düşük devir sayısı
- İnce işlerde, oymalarda vs., makineyi tükenmez kalem gibi tutunuz (Şekil 4).
- Kaba işlerde tel fırça ile vs., makineyi çekici sapından tutar gibi tutunuz (Şekil 5).
- Delerken makineyi dikey olarak aşağıya doğru tutunuz (Şekil 6).
- Germe dikeni (c, e ve g) (Şekil 2) (ek) kullanılan aletlerin sıkıştırılmasında, üniversal anahtarın deliğine takılırlarsa, daha iyi tutarlar.

10 – Ek: Kullanılan aletler

Kesme diskleri (b) ve zımpara yaprakları (a) (Şekil 7)

Maket yapımı ve elektronikte kullanım (Platinler).

Montaj için vidalı germe dikenini (A) kullanınız. Vidanın üniversal anahtar ile sökülmesi ve sıkılması (10).

Zımpara silindiri (Şekil 8)

Kenarlardaki ve küçük yüzeylerdeki taşlama işlemleri için.

Taşlama silindirini, germe dikeninin (e) üzerine itiniz. Tutma vidasının sağa çevrilmesiyle, plastik ökçe sökülür ve taşlama silindiri tutulur. Taşlama yapraklarını, ayırma yaprakları gibi germe dikeninin üzerine sabitleyiniz.

Parlatma keçeleri (f) (Şekil 9)

Piyasada satılan alışılagelmiş cilalama işleri için parlatma macunları, cila üzerindeki ve plastik yüzeylerdeki çizikleri gidermek amacıyla

Montaj için germe dikeninin vida dişini (g), keçenin içine vidalayınız.

Zımpara pimleri (h) (Şekil 10)

Kesici maddelerin bilenmesi, Metal ve plastik maddelerin çapağının alınması için. Elmastan oluşan sapa takılı taşlama diski, cam oymaya uygundur.

Matkap (i) (Şekil 11)

Saat ve maket yapımında en ince delmeler için.

Metal ve plastikten fırçalar (k) (Şekil 12)

- Metal: Metal ve taş temizlemesinde
- Plastik: Demir olmayan metallerin işlenmesinde

Elmas bileme kalemleri (l) (Şekil 13)

Cam, seramik, porselen ve suni madde gibi sert işleme malzemelerinde bileme ve oyma işlemleri yapmak için. Elmas bileme kalemleri cam dan oyma ve yiv yapma işlemleri için uygundur.

Torna kalemleri (m) (Şekil 13)

Metal ve suni maddelerde işlem yapmak için.

⚠ UYARI: Teslim paketinde sunulan aletlerin yanında piyasada çok sayıda alet ve çeşitli büyüklükler mevcuttur.

11 – Bakım ve çevrenin korunması

Kömür fırçalarının değiştirilmesi

Küçük matkabın performansının düşmesi halinde,

kömür fırçalarının değiştirilmesi gereklidir.

⚠ DİKKAT! Kömür fırçaları her zaman çift olarak bir teknisyen tarafından değiştirilmelidir!

⚠ DİKKAT! Elektrikli parçaların kapaklarını çıkarmanız gerektiğinde önce makineyi fişten çekiniz!

Mahfazayı ve matkap aynasını nemli bir bezle temizleyiniz, ardından iyice kurulayınız. Çözücü kullanmayınız!

Gürültü oluşumunun azaltılması

Şu etkenler ilaveten gürültü oluşmasına neden olabilirler ve uygun bakım ile giderilebilirler:

- kirlenmiş, formunu kaybetmiş ve kütleşmiş aletler,
- makinanın hava deliklerinin tıkalı olması
- yeterince sıkılıp sabitlenmemiş makine parçaları.

⚠ DİKKAT! Kullanılamayacak duruma gelen elektrikli ve akülü aletler ev çöpüne atılamazlar! Bunların elektrikli ve eski elektrikli aletlere ilişkin 2012/19 AB yönetmeliği uyarınca ayrı bir yerde toplanmaları, çevreye zarar vermeyecek ve usulüne uygun şekilde yeniden değerlendirme yerine verilmeleri gerekmektedir.

Lütfen artık kullanılamayan durumda olan elektrikli cihazlarınızı yerel toplama noktalarına intikal ettiriniz. Ambalaj malzemelerini türlerine göre ayrı olarak toplayınız ve yerel yönetmelik hükümleri doğrultusunda atık giderme işlemine tabi tutunuz. Lütfen ayrıntılı bilgiler için yerel yönetim makamlarınıza müracaat ediniz.

12 – Servis açıklamaları

- Kullanım kılavuzu, bulunması halinde aksesuar parçaları ve makineyi orijinal ambalajında saklayın. Böylece tüm bilgi ve parçalar daima elinizin altında olur.

- Meister**basic** aletleri büyük çaplı bakım gerektirmez, gövdenin temizlenmesi için nemli bir bez yeterlidir. Elektrikli aletleri kesinlikle suyun içine sokmayın. Daha geniş bilgiler kullanım kılavuzundan alınabilir.

- Meister**basic** aletleri sıkı kalite kontrolünden geçirilir. Buna rağmen fonksiyon arızası meydana geldiğinde aleti servis adresimize postalayın. Aletiniz kısa süre içinde tamir edilecektir.

- Arıza hakkında yapılacak kısa açıklama arıza arama ve tamir süresini azaltacaktır. Arızanın garanti süresi içinde meydana gelmesi halinde aletin içine garanti sertifikası ve kasa fişini de koyun.

- Arızanın garanti süresinin dışında meydana gelmesi halinde firmamız tamir ücretini sizden talep edecektir.

⚠ ÖNEMLİ! Aletin açılması halinde garanti hakkınız kaybolur.

⚠ DİKKAT! Ürün Sorumluluk Yasasına göre, uygunsuz yapılan tamiratlarda veya orjinal olmayan ya da tarafımızca onaylanmayan parçaların deiştirilmesi nedeniyle ve tamiratın makinelerimizin yol açacaı hasarlar için sorumluluk almadıımızı ehemmiyle belirtiriz! Aynı şey kullanılan aksesuvarlar için de -geçerlidir.

- Transport hasarlarını önlemek için aleti güvenli bir şekilde paketleyin veya orijinal ambalajını kullanın.

- Garanti süresinin dolmasından sonrada sizlere hizmet veririz ve muhtemelen Meister**basic** aletlerinde meydana gelecek arızaları uygun fiyatlarla tamir ederiz.

5400630-Kleinbohrm-man 24.01.14 11:50 Seite 63

Meister Werkzeuge GmbH · Oberkamper Straße 37 - 39 · D-42349 Wuppertal

EG-Konformitätserklärung
Prohlášení o konformitě s ES
Déclaration de conformité CE

EC-Declaration of Conformity
EG-Verklaring van overeenstemming
AB Uygunluk Açıklaması

Für das nachstehende Erzeugnis ...	**Kleinbohrmaschine**
Potvrzujeme tímto, že níže uvedený výrobek ...	**Malá vrtačka**
Nous déclarons que le produit d signé ci-après ...	**Petite perceuse**
The following product ...	**Small Drilling Machine**
Voor het hieronder vermelde produkt ...	**Miniboormachine**
Aşağida belirtilen ürünün ...	**Küçük matkap**

BKB 135 E·B	**Nr. 5400630**	**Bj. 2014 · SN:05001**

… wird die Übereinstimmung mit folgenden Richtlinien erklärt:	
… je v souladu s tûmito smûrnicemi:	
… est conforme aux directives suivantes:	
… is herewith declared to conform with the following guidelines:	
… wordt verklaard dat het in overeenstemming is met de volgende richtlijnen:	**2006/42/EC** **2006/95/EC**
… alttaki yönetmeliğe uygun olduğu açıklamır:	**2004/108/EC**

Angewandte harmonisierte Normen:	**EN 60745-1/A11:2010**
Aplikované súvisiace normy:	**EN 60745-2-1:2010**
Normes harmonisées utilisées:	**EN 60745-2-3:2011**
Applied, harmonized standarts:	**EN 55014-1/A2:2011**
Toegepaste, geharmoniseerde normen:	**EN 55014-2/A2:2008**
Uygulanan normlar:	**EN 61000-3-2/A2:2009**
	EN 61000-3-3:2008

D - Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die Vorschriften der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

CZ - Výše popsaný předmět prohlášení splňuje předpisy směrnice 2011/65/EU Evropského parlamentu a Rady z 8. června 2011 o omezení používání určitých nebezpečných látek v elektrických a elektronických přístrojích.

F - L'objet de la déclaration décrit ci-dessus remplit les prescriptions de la directive 2011/65/UE du Parlement Européen et du Conseil du 8 juin 2011 relatives à la restriction d'utilisation de certaines substances dangereuses dans les appareils électriques et électroniques.

GB - The object of the declaration described above is in conformity with Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

NL - Het hierboven beschreven object van de verklaring voldoet aan de voorschriften van de richtlijn 2011/65/EU van het Europees Parlement en van de Raad d.d. 8 juni 2011 ter beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparaten.

TR - Beyanın yukarıda tanımlanan konusu, Avrupa Parlamentosu'nun ve Konsey'in elektrikli ve elektronik cihazlarda belirli tehlikeli maddelerin kullanımının sınırlanmasına yönelik 8 Haziran 2011 tarihli 2011/65/EU nolu yönetmeliğinin hükümlerini yerine getirmektedir.

Wuppertal, . . **22.01.2014** . . .

Manfred Benning
Dipl.-Ing.
Technische Leitung/Produktentwicklung,
Meister Werkzeuge GmbH · Oberkamper Straße 37 - 39 · D-42349 Wuppertal

D - Autorisierte Person zur Aufbewahrung der technischen Dokumente
CZ - Uschování technické dokumentace
F - Conservation de la documentation technique
GB - Storage of the technical documentation
NL - Bewaring van de technische documenten
TR - Teknik evrakların muhafazası

5400630-Kleinbohrm-man 24.01.14 11:50 Seite 68

© Copyright

Nachdruck oder Vervielfältigung – auch auszugsweise – nur mit Genehmigung der

Meister Werkzeuge GmbH

Oberkamper Str. 37 – 39
D-42349 Wuppertal
Germany

2014/2015

Diese Druckschrift einschließlich aller ihrer Teile ist urheberrechtlich geschützt.

Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung der Meister Werkzeuge GmbH unzulässig und strafbar.

Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeisung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.